# **Diego Silva Batista**



Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq - Nível 2

Endereço para acessar este CV: http://lattes.cnpq.br/1993758836984909 ID Lattes: **1993758836984909** Última atualização do currículo em 01/08/2024

Engenheiro Agrônomo pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB) com período sanduíche na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), em Portugal. Mestre e Doutor em Fisiologia Vegetal pela Universidade Federal de Viçosa (UFV) com período sanduíche no John Innes Centre, na Inglaterra. Atualmente é Professor Adjunto da UFPB, Campus III, Bananeiras/PB. Bolsista de Produtividade CNPq PQ-2. Atua em pesquisas na área de Fisiologia Vegetal, Morfogênese em Plantas, Fisiologia Molecular de Plantas Superiores e Metabolismo Secundário Vegetal. É Editor-Associado do periódico Vegetos (Society for Plant Research). Atua com Revisor ad hoc de vários periódicos internacionais (Brazilian Journal of Botany, Euphytica, In Vitro Cellular Developmental Biology - Plant, Journal of Plant Growth Regulation, Planta, Plant Breeding, Plant Growth Regulation, Protoplasma, Scientia Horticulturae, Theoretical and Experimental Plant Physiology e Vegetos). Participa como docente permanente nos Programas de Pós-Graduação em Agronomia (CCA/UFPB), Ciências Agrárias (Agroecologia) (CCHSA/UFPB) e Agricultura e Ambiente (Universidade Estadual do Maranhão). (Texto informado pelo autor)

# Identificação

#### **Nome**

Diego Silva Batista

Nome em citações bibliográficas

BATISTA, D. S.;BATISTA, Diego Silva;BATISTA, DIEGO SILVA;BATISTA, DIEGO S;BATISTA, DIEGO S.;SILVA BATISTA, DIEGO

**Lattes iD** 

http://lattes.cnpq.br/1993758836984909

Orcid iD

? (b) https://orcid.org/0000-0002-5798-7761

# Endereço

#### Endereço Profissional

Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias.
Cidade Universitária
Campus III
58220000 - Bananeiras, PB - Brasil
Telefone: (83) 33671200
URL da Homepage: http://www.cchsa.ufpb.br/cchsa/

# Formação acadêmica/titulação

2012 - 2016

Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal).

Universidade Federal de Viçosa, UFV, Brasil. com **período sanduíche** em John Innes Centre (Orientador: Anne Osbourn). Título: Growth performance and essential oil production in in vitro grown Lippia alba plantlets as affected by light quality and elevated CO2&, Ano de obtenção: 2016. Orientador: Wagner Campos Otoni. Coorientador: Lyderson Facio Viccini. Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, FAPEMIG, Brasil. Palavras-chave: Metabolic biology; Plant physiology; Molecular biology; Biochemistry. Grande área: Ciências Biológicas / Área: Botânica / Subárea: Morfogênese em plantas. Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Botânica / Subárea: Cultura de tecidos vegetais.

### 2010 - 2012

Mestrado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal) Universidade Federal de Viçosa, UFV, Brasil. Título: Influência de trocas gasosas, do etileno e de poliaminas na morfogênese in vitro de pimenteira ornamental (Capsicum annuum L.) , Ano de Obtenção: 2012. Orientador: Wagner Campos Otoni. do(a): Coordenação Bolsista Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil. Palavrás-chave: pimenteira ornamental; etileno; poliaminas. Grande área: Ciências Biológicas Grande Area: Ciências Biológicas Botânica / Subárea: Morfogênese em plantas. Grande Área: Ciências Biológicas / Área: Botânica / Subárea: Cultura de tecidos vegetais. Setores de atividade: Agricultura, Pecuária e Serviços Relacionados.

# 2005 - 2010

Graduação em Agronomia.
Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Brasil.
com **período sanduíche** em Universidade de
Trás-os-Montes e Alto Douro (Orientador:
Olinda Pinto Carnide).
Título: Indução in vitro e caracterização de
poliplóides de pimenteira (Capsicum baccatum
L.).
Orientador: Mailson Monteiro do Rêgo.

# Pós-doutorado

#### 2017 - 2018

Pós-Doutorado. Universidade Federal de Viçosa, UFV, Brasil. Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, FAPEMIG, Brasil. Grande área: Ciências Biológicas

#### 2016 - 2017

Pós-Doutorado. Universidade Federal de Viçosa, UFV, Brasil. Bolsista do(a): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais, FAPEMIG, Brasil. Grande área: Ciências Biológicas

# 2022 - 2022

Treinamento do Portal de Periódicos da CAPES. (Carga horária: 3h). Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, CAPES, Brasil.

### 2015 - 2015

Curso de Inverno - Bioquímica e Biologia Molecular. (Carga horária: 80h). Universidade de São Paulo, USP, Brasil.

#### 2012 - 2012

Noções sobre Análise Multivariada. (Carga horária: 8h). Universidade Federal de Viçosa, UFV, Brasil.

#### 2009 - 2009

Delineamentos experimentais em cultura de tecidos. (Carga horária: 4h). Associação Brasileira de Cultura de Tecidos de Plantas, ABCTP, Brasil.

## 2008 - 2008

Disciplina de Vitivinicultura. (Carga horária: 75h). Universidade de Trás-os- Montes e Alto Douro, UTAD, Portugal.

# 2008 - 2008

Disciplina de Recursos Hídricos e Regadio. (Carga horária: 75h). Universidade de Trás-os- Montes e Alto Douro, UTAD, Portugal.

### 2008 - 2008

Disciplina de Microbiologia. (Carga horária: 75h). Universidade de Trás-os- Montes e Alto Douro, UTAD, Portugal.

# 2008 - 2008

Disciplina de Forragens e Pastagens. (Carga horária: 60h). Universidade de Trás-os- Montes e Alto Douro, UTAD, Portugal.

# 2008 - 2008

Disciplina de Fruticultura. (Carga horária: 75h). Universidade de Trás-os- Montes e Alto Douro, UTAD, Portugal.

# 2007 - 2007

Produção de Adubos Orgânicos e Defebsivos Naturais. (Carga horária: 4h). Universidade Estadual da Paraíba, UEPB, Brasil.

## 2007 - 2007

Controle Biológico na Agricultura. (Carga horária: 20h). Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Brasil.

### 2007 - 2007

Disciplina de Metodologia da Pesquisa. (Carga horária: 45h). Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Brasil.

### 2006 - 2006

Curso de fundamentos de lubrificação. (Carga horária: 4h). Chevron Texaco, TEXACO, Estados Unidos.

# Atuação Profissional

Universidade Federal de Viçosa, UFV, Brasil.

Vínculo institucional

# 2020 - Atual

Vínculo: , Enquadramento Funcional:

**Atividades** 

# 08/2016 - 07/2018

Ensino, Agronomia, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas Cultura de Tecidos Vegetais Anatomia das Espermatófitas

Universidade Federal da Paraíba, UFPB, Brasil.

Vínculo institucional

# 2019 - Atual

Vínculo: Servidor Público, Enquadramento Funcional: Professor Adjunto, Regime: Dedicação exclusiva.

**Atividades** 

## 10/2021 - Atual

Ensino, Ciências Agrárias (Agroecologia), Nível: Pós-Graduação

Disciplinas ministradas TÓPICOS ESPECIAS EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS (FISIOLOGIA VEGETAL)

# 04/2021 - Atual

Direção e administração, Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias, Laboratório de Tecnologias Agroecológicas e Desenvolvimento Socioambiental.

Cargo ou função Chefia.

# 03/2021 - Atual

Ensino, Agronomia, Nível: Pós-Graduação

Disciplinas ministradas FISIOLOGIA VEGETAL

# 11/2020 - Atual

Conselhos, Comissões e Consultoria, Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias, Curso de Ciências Agrárias ? Licenciatura.

Cargo ou função Membro do Núcleo Docente Estruturante.

# 08/2020 - Atual

Ensino, Ciências Agrárias, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas FISIOLOGIA POS-COLHEITA - EAD

# 12/2019 - Atual

Ensino, Agroecologia, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas ANATOMIA E ECOFISIOLOGIA VEGETAL FISIOLOGIA VEGETAL GENÉTICA MANEJO, AGROECOLÓGICO DE NUTRIENTES E NUTRIÇÃO DE PLANTAS MORFOLOGIA E ANATOMIA VEGETAL

# 12/2019 - Atual

Ensino, Ciências Agrárias, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas CULTURAS REGIONAIS FERTILIDADE DO SOLO E NUTRIÇÃO DE PLANTAS FISIOLOGIA PÓS-COLHEITA

## 12/2019 - Atual

Ensino, Agroindústria, Nível: Graduação

Disciplinas ministradas CADEIAS PRODUTIVAS IV TÓPICOS ESPECIAIS EM PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA ( PRODUÇÃO VEGETAL ) ESTAGIO SUPERVISIONADO III

# 01/2023 - 04/2024

Direção e administração, Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias, Programa de Pósgraduação em Ciências Agrárias (Agroecologia).

Cargo ou função Vice-coordenador.

Universidade Estadual do Maranhão, UEMA, Brasil.

Vínculo institucional

### 2019 - Atual

Vínculo: Colaborador, Enquadramento Funcional: Pesquisador externo (PPGAA), Carga horária: 2

# **Outras informações**

Docente permanente no Programa de Pósgraduação em Agricultura e Ambiente

Vínculo institucional

# 2018 - 2019

Vínculo: Bolsista, Enquadramento Funcional: Pesquisador Sênior, Carga horária: 40, Regime: Dedicação exclusiva.

Atividades

# 03/2019 - Atual

Ensino, Agricultura e Ambiente, Nível: Pós-Graduação

Disciplinas ministradas PROPAGAÇÃO DE PLANTAS

# 06/2022 - 06/2022

Ensino, Agricultura e Ambiente, Nível: Pós-Graduação

#### 2023 - Atual

Desenvolvimento inicial do algodão herbáceo irrigado com efluente têxtil sintético

Descrição: O presente projeto de pesquisa está inserido na subárea de Engenharia Agrícola (conservação do solo e água) e aborda uma temática de relevância em reláção às questões do reuso da água para a agricultura. Por consequinte, objetiva-se avaliar desenvolvimento inicial do algodão herbáceo cultivado em vasos, sob condição de ambiente protegido e irrigado com efluente têxtil sintético com azul de metileno nas concentrações de 10 e 30 mg/l bruto e tratado. com azul Será instalado um experimento com o cultivo do algodão no delineamento inteiramente casualizados cinco tratamentos (concentrações 10 e 30 mg/l do efluente sintético bruto e tratado) e o branco (água potável), em quatro totalizando 20 repetições unidades avaliados experimentais. Serão desenvolvimento das plantas durante a fase de crescimento, através de medidas de altura das plantas, número de folhas e diâmetro do caule. Na coleta das plantas serão analisados o comprimento da raiz e da parte aérea, a fitomassa fresca e massa seca das raízes e partes aéreas das plantas para obter a relação raiz/parte aérea (R/PA). Antes da aplicação dos tratamentos e no final do ciclo de cultivo serão coletadas amostras de solo para analisar as características químicas do solo cultivado com algodão herbáceo irrigado com as diferentes concentrações do efluente têxtil sintético bruto e tratado e dessa forma, verificar o efeito da aplicação do efluente brúto e tratado no solo. Os dados obtidos serão submetidos à análise de variância (Anova) aos níveis de 1 e 5 de probabilidade pelo teste F, e após a da significância entre oș identificação tratamentos, os dados serão submetidos à teste de média e análise de regressão. Esses estudos serão realizados com o auxílio de planilhas do Excel e utilizando o software Minitab 17...

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (2).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Thiago Jardelino Dias - Integrante / Albanise Barbosa Marinha - Coordenador / ELISANGELA MARIA RODRIGUES ROCHA - Integrante / LAIS MONTENEGRO TEIXEIRA - Integrante / SAMARA TEIXEIRA PEREIRA - Integrante.

#### 2023 - Atual

INOCULAÇÃO, COINOCULAÇÃO E BIOESTIMULÁNTES NO CRESCIMENTO E PRODUÇÃO DO FEIJÃO-CAUPI

Descrição: O feijão-caupi, conhecido também como feijão macassar ou feijão de corda, é uma das leguminosas de maior relevância social e econômica em várias partes do mundo,

sendo considerado base alimentar de uma boa parte da população, em países como Africa e Brasil. Por ser rico em proteínas (23 a 30), possuir todos os aminoácidos essenciais, vitaminas, minerais, boa quantidade de fibras dieteticas e baixo teor de gordura, considerado como um alimento com alegação funcional. As mudanças climáticas tem forçado a busca de alternativas de produções mais sustentáveis, e neste contexto estão inseridos inoculação, coinoculação bioestimuladores, substâncias com funções promotoras de crescimento e atenuadoras dos efeitos dos estresses abióticos em plantas. A inoculação com bactérias fixadoras de N na cultura do feijão já é um assunto consolidado e nos últimos anos tem sido estudado o uso da coinoculação com bactérias promotoras de crescimento como uma aliada no desempenho da FBN. Nesse contexto, os objetivos da pesquisa são avaliar os efeitos da inoculação, coinoculação e bioestimulante no crescimento, componentes de produção e produtividade da cultivar de feijão-caupi BRS Aracê, nas condições do Brejo Paraibano. A pesquisa será conduzida no setor de Agricultura do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias, Bananeiras-PB. O delineamento experimental adotado será em blocos casualizados com dez tratamentos (1. Testemunha; 2. adubação mineral recomendada; 3.inoculação; 4. da dose recomendada de N + inoculação; 5. inoculação+coinoculação; 6. da dose recomendada de N + inoculação+ recomendada de N + inoculação+ coinoculação;7. Bioestimulante; 8. da dose recomendada de N + bioestimulante; inoculação + bioestimulante, 10. da dose de N + inoculação + coinoculação + bioestimulante) e três repetições. Cada parcela experimental terá área de 10 m2, constituída por quatro fileiras de plantio, com 2 m de largura por 5 m de comprimento, adotando-se o espaçamento de 0,50 m entre fileiras, com 8 plantas por metro linear. Serão avaliadas as seguintes características: índice de clorofila foliar, área foliar, massa seca da raiz e parte aérea, nodulação, teores foliares de nutrientes, trocas gasosas e componentes de produção e produtividade. Os dados serão submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5 de probabilidade, utilizando-se o pacote estatístico

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (1) .

Integrantes: Diego Silva Batista - Coordenador / Raunira da Costa Araujo - Integrante / Solange de Sousa - Integrante / Maria Jose de Figueiredo - Integrante / LEONARDO TALS LIMA DE ARAUJO - Integrante / EVERTON DE OLIVEIRA TEIXEIRA - Integrante.

# 2023 - Atual

Metil jasmonato como atenuante do estresse salino em Calendula officinalis L.

Descrição: A calêndula (Calendula officinalis L.) é uma planta que produz flores amarelas ou laranjas ricas em antioxidantes e óleos essenciais, apresentando grande potencial de uso medicinal, farmacêutico, ornamental e alimentício. O crescimento, produção e qualidade da calêndula são fortemente afetados pelo estresse salino e, apesar da utilização de atenuantes como o metil jasmonato (MJ) se mostrar promissora em outras espécies, tal aspecto ainda não foi investigado em calêndula. Nesse sentido, o

objetivo deste trabalho é avaliar os efeitos da aplicação de MJ no crescimento, morfologia e qualidade pós-colheita de plantas de calêndula cultivadas sob irrigação com águas salinas. Para isso, plantas de calêndula serão pulverizadas semanalmente com 0, 0,1 e 1 mM de MJ e irrigadas com águas salinas (0, 30 e 60 mM NaCl). Aos 65 dias após semeadura (DAS) (estádio pré-florescimento), serão realizadas as avaliações fisiológicas. Um delineamento experimental inteiramente casualizado, em esquema fatorial 3 x 3 (salinidades da água x concentrações de MJ) com 10 repetições, cada uma correspondendo a um vaso com uma planta e totalizando 90 unidades experimentais será utilizado. Após o início da floração (#8776; 85 DAS aos 120 DAS), as inflorescências serão colhidas semanalmente para a determinação de atributos pós-colheita, da massa fresca e seca, e para armazenamento para futuras análises de composição. Aos 120 DAS, as plantas serão colhidas para realizar análises morfológicas, fisiológicas e de produção. A partir do presente projeto esperase a ampliação do conhecimento científico sobre as respostas da calêndula ao estresse salino e sobre os mecanismos envolvidos nas respostas de tolerância a este estresse, principalmente aqueles relacionados ao MJ. Além disso, espera-se estabelecer técnicas de manejo para aumentar a produção e a qualidade em calêndula, estimulando a produção e o consumo desta espécie rica em compostos promotores de saúde e com alto potencial ornamental e farmacêutico. Assim, esse projeto pode trazer benefícios relacionados tanto à produção de alimentos funcionais, como também à produção de plantas que possam ser direcionadas à indústria farmacêutica e ornamental, gerando renda para as famílias e otimizando o uso da água na região do semiárido brasileiro... Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Thiago Jardelino Dias - Coordenador / Juliane Maciel Henschel - Integrante / ADRIANO SALVIANO LOPES - Integrante.

#### 2023 - Atual

Avaliação de genótipos de batata-doce biofortificados em resposta ao déficit hídrico

Descrição: A batata-doce (Ipomoea batatas L.) é uma raiz tuberosa cultivada mundialmenté que possui alto valor nutricional, sendo rica em carboidratos de baixo nível glicêmico e antioxidantes. Além disso, genótipos de batatadoce biofortificados com betacaroteno e antocianinas, que possuem polpa laranja e roxa, são uma promissora alternativa para suprir deficiências nutricionais e promover benefícios à saúde da população mundial. Apesar da batata-doce ser considerada uma cultura relativamente tolerante à seca, o déficit hídrico pode impactar grandemente sua qualidade produtividade е pós-colheita. Considerando as previsões climáticas, de que eventos de seca tendem a ser mais frequentes e rigorosos, é crucial desenvolver e selecionar genótipos que agreguem produção com nutricional mesmo sob qualidade condições. Assim, este trabalho tem como objetivo avaliar a morfofisiologia, produção e qualidade pós-colheita de genótipos de batatadoce de polpa laranja e roxa cultivados sob estresse hídrico. Para isso, as plantas serão submetidas a três níveis de irrigação: irrigadas

com 80 da capacidade de vaso (bem irrigado); restrição hídrica total dos 30 aos 51 dias após o plantio (RH1); e restrição hídrica total dos 80 aos 101 dias após o plantio (RH2). Durante o experimento, serão determinados: trocas gasosas, índices de clorofilas, sintomas de murcha, teor relativo de água, densidade estomática, extravasamento de eletrólitos, fluorescência da clorofila, crescimento, biomassa, área foliar e conteúdo de clorofilas. Ao final do experimento, as plantas serão colhidas para a determinação da produção de biomassa e qualidade pós-colheita de raízes. O delineamento experimental será inteiramente casualizado, em esquema fatorial 10 x 3 (genótipos x níveis de umidade no solo) com 8 repetições, cada uma correspondendó a um vaso com uma planta. Os dados serão submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5 de probabilidade. A partir do presente projeto espera-se a ampliação do conhecimento científico e a seleção de genótipos de batatadoce biofortificados tolerantes ao déficit hídrico, permitindo maior produção alimentos nutracêuticos em regiões vulnerabilidade hídrica como o semiárido brasileiro..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (2) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Diego Silva Batista - Coordenador / Juliane Maciel Henschel - Integrante / Sabrina Kelly dos Santos - Integrante / Daniel da Silva Gomes - Integrante / ANTONIO NUNES DE ANDRADE - Integrante / DAMIANA JUSTINO ARAUJO - Integrante / Tatiana Dantas de Oliveira - Integrante.
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa. Número de orientações: 1

## 2023 - Atual

Efeito do óxido nítrico na mitigação dos danos morfofisiológicos causados pelo déficit hídrico em plantas de rabanete (Raphanus sativus L.)

Descrição: O rabanete (Raphanus sativus L.) é uma hortalica cultivada mundialmente de alto valor nutricional devido à presença de antioxidantes como compostos fenólicos, carotenoides e ácido ascórbico. A água é um crítico para o crescimento desenvolvimento vegetal, sendo que a inibição do crescimento pelo estresse hídrico pode estar relacionada a danos oxidativos. A aplicação de biorreguladores vegetais se mostra promissora, considerando sua atuação na regulação de níveis hormonais, que por sua vez, atuam na integração de sinais ambientais e respostas fisiológicas. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo avaliar diferentes concentrações do doador de óxido nítrico, o nitroprussiato de sódio (SNP), na indução de tolerância ao déficit hídrico na cultura do rabanete. Para isso, sementes de rabanete serão semeadas em substrato comercial com adubação de cobertura de N-P-K (10-10-10) e 7 dias após a germinação as plantas serão tratadas com SNP (Controle (solução com água), 5 #956;M, 50 #956;M, 500 #956;M e 5 mM) e submetidas a diferentes níveis de déficit hídrico (80, 60, 40 e 20 da capacidade de campo). Serão determinados os seguintes parâmetros de crescimento: diâmetro, comprimento e volume da raiz tuberosa, número de folhas, área foliar da roseta e massa seca da roseta e da raiz. Para a construção da curva de crescimento, as

plantas serão avaliadas em intervalos de 3 dias. a partir da primeira aplicação dos tratamentos (10 DAS). Com os dados de área foliar e massa seca serão calculados: biomassa total, razão parte aérea/ raiz, fração de massa foliar, fração de massa radicular, taxa de crescimento relativo e área foliar específica. Também serão determinados os parâmetros de produção: massa média de raízes, número de raízes comerciais, não comerciais e total. As medidas de trocas gasosas serão realizadas com um analisador de gases infravermelho. Serão determinados a taxa de assimilação líquida do CO2, condutância estomática (gs), taxa transpiratória, eficiência no uso da água e concentração interna carbono. A emissão de fluorescência e respiração no escuro serão determinadas em folhas adaptadas ao escuro. O potencial hídrico foliar e o teor relativo de água serão avaliados ao final do experimento. avaliada a capacidade Também será antioxidante e o ajuste osmótico das plantas. Para isso, serão determinados os teores de ácido ascórbico, glutationa total, prolina, glicina betaína, peróxido de hidrogênio e sólidos solúveis totais. O delineamento experimental utilizado será inteiramente casualizado, em esquema fatorial 4 x 5 (níveis de umidade no solo x concentração do biorregulador) com 8 repetições, cada uma correspondendo a um vaso com duas plantas. Os dados serão submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5 de probabilidade. A partir do presente projeto espera-se a ampliação do conhecimento científico sobre os mecanismos de defesa antioxidante envolvidos nas respostas do rabanete a condições de déficit hídrico e sobre a ação dos biorreguladores, o que também possibilitará a seleção de plantas com potencial para cultivo tolerante à seca, permitindo maior produção de alimentos em regiões de vulnerabilidade hídrica como o semiárido brasileiro.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (3) .

Integrantes: Diego Silva Batista - Coordenador / Thiago Jardelino Dias - Integrante / Juliane Maciel Henschel - Integrante / Estephanni Fernanda Oliveira Dantas - Integrante / Sabrina Kelly dos Santos - Integrante / Daniel da Silva Gomes - Integrante / ADRIANO SALVIANO LOPES - Integrante / ANTONIO NUNES DE ANDRADE - Integrante / DAMIANA JUSTINO ARAUJO - Integrante / Tatiana Dantas de Oliveira - Integrante.

Número de orientações: 1

# 2022 - 2023

ÓXIDO NÍTRICO NA MORFOFISIOLOGIA DE BETERRABA SOB DÉFICIT HÍDRICO

Descrição: A beterraba (Beta vulgaris L.) é uma hortaliça tuberosa que apresenta grande importância econômica devido ao seu potencial nutracêutico. Aseca é um dos principais fatores abióticos que causam retardo no crescimento e perdas na produtividade de hortaliças tuberosas, como abeterraba. Assim, estudos sobre a aplicação de biorreguladores que possam atenuar os efeitos deletérios causado pela seca são de sumaimportância, visando manter o crescimento e qualidade de produtos vegetais produzidos mesmo em condições desfavoráveis. Neste contexto, destaca-se o uso do óxido nítrico (NO), um hormônio vegetal que tem sido relacionado à indução de

de defesa respostas das plantas estressesbióticos e abióticos. Dessa forma, o objetivo desse trabalho é avaliar o efeito da aplicação exógena de NO na morfofisiologia e qualidade dabeterraba sob condições de estresse hídrico. Para isso, plantas de beterraba serão crescidas sob cinco condições hídricas: 80, 50 e 15 dacapacidade de retenção de água, bem como duas janelas de restrição hídrica total (dos 15 aos 36 e dos 45 aos 66 dias após a semeadura); eserão pulverizadas com soluções contendo 100 #956;M de nitroprussiato de sódio (doador de NO) ou (controle).  $\cap$ delineamento água seráinteiramente casualizado, com esquema fatorial duplo 2 5 (0 e 100 #956;M de óxido nítrico 5 condições hídricas) e 10 repetições, cada umacorrespondendo a uma planta. Serão parâmetros morfológicos (crescimento e produção), ecofisiológicos (trocas gasosas, fluorescênciada clorofila, osmorregulação e danos oxidativos) e de qualidade pós-colheita. Considerando que o óxido nítrico é um fitohormônio com ação nasrespostas das plantas à estresses abióticos, espera-se que a sua aplicação exógena atenue os efeitos deletérios do déficit hídrico na produção equalidade de beterraba.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. envolvidos: Graduação:

Alunos Doutorado: (3).

Integrantes: Diego Silva Batista - Coordenador / Thiago Jardelino Dias - Integrante / Vanessa de Azevedo Soares - Integrante / Juliane Maciel Henschel - Integrante / Estephanni Fernanda Oliveira Dantas - Integrante / Sabrina Kelly dos Santos - Integrante / Daniel da Silva Gomes -Integrante / Lucelio Mendes Ferreira -Integrante / VITORIA STEFANY DE MOURA -Integrante / AGNNE MAYARA OLIVEIRA SILVA -Integrante / OZIEL NUNES DA CRUZ Integrante.

Número de produções C, T & A: 1

#### 2022 - 2023

Efeito da carnitina e do metil jasmonato na mitigação dos danos morfofisiológicos causados pelo déficit hídrico em plantas de rabanete (Raphanus sativus L.)

Descrição: O rabanete (Raphanus sativus L.) é uma hortalica cultivada mundialmente de álto valor nutricional devido à presença de antioxidantes como compostos fenólicos, carotenoides e ácido ascórbico. A água é um o crescimento crítico para desenvolvimento vegetal, sendo que a inibição do crescimento pelo estresse hídrico pode estar relacionada a danos oxidativos. A aplicação de biorreguladores vegetais se mostra promissora, considerando sua atuação na regulação dé níveis hormonais, que por sua vez, atuam na integração de sinais ambientais e respostas fisiológicas. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo avaliar diferentes concentrações dos biorreguladores carnitina (CA) e metil jasmonato (MJ) na indução de tolerância ao déficit hídrico na cultura do rabanete. Para isso, sementes de rabanete serão semeadas em substrato comercial com adubação de cobertura de N-P-K (10-10-10) e 7 dias após a germinação as plantàs serão tratadas com CA e MJ (Controle (solução com água), 5 #956;M, 50 #956;M, 500 #956;M e 5 mM) e submetidas a diferentes níveis de déficit hídrico (80, 60, 40 e 20 da capacidade de campo). Serão determinados os seguintes parâmetros

de crescimento: diâmetro, comprimento e volume da raiz tuberosa, número de folhas, área foliar da roseta e massa seca da roseta e da raiz. Para a construção da curva de crescimento, as plantas serão avaliadas em intervalos de 3 dias, a partir da primeira aplicação dos tratamentos (10 DAS). Com os dados de área foliar e massa séca serão calculados: biomassa total, razão parte aérea/ raiz, fração de massa foliar, fração de massa radicular, taxa de crescimento relativo e área foliar específica. Também serão determinados os parâmetros de produção: massa média de raízes, número de raízes comerciais, não comerciais e total. As medidas de trocas gasosas serão realizadas com um analisador de gases infravermelho. Serão determinados a taxa de assimilação líquida do CO2, condutância estomática (gs), taxa transpiratória, eficiência no uso da água e concentração interna carbono. A emissão de fluorescência e respiração no escuro serão determinadas em folhas adaptadas ao escuro. O potencial hídrico foliar e o teor relativo de água serão avaliados ao final do experimento. Também será avaliada a capacidade antioxidante e o ajuste osmótico das plantas. Para isso, serão determinados os teores de ácido ascórbico, glutationa total, prolina, glicina betaína, peróxido de hidrogênio e sólidos solúveis totais. O delineamento experimental utilizado será inteiramente casualizado, em esquema fatorial 4 x 5 (níveis de umidade no solo x concentração do biorregulador) com 8 repetições, cada uma correspondendo a um vaso com duas plantas. Os dados serão submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5 de probabilidade. A partir do presente projeto espera-se a ampliação do conhecimento científico sobre os mecanismos de defesa antioxidante envolvidos nas respostas do rabanete a condições de déficit hídrico e sobre a ação dos biorreguladores, o que também possibilitará a seleção de plantas com potencial para cultivo tolerante à seca, permitindo maior produção de alimentos em regiões de vulnerabilidade hídrica como o semiárido brasileiro...

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (2) Doutorado: (3).

Integrantes: Diego Silva Batista - Coordenador / Thiago Jardelino Dias - Integrante / Vanessa de Azevedo Soares - Integrante / Juliane Maciel Henschel - Integrante / Estephanni Fernanda Oliveira Dantas - Integrante / Sabrina Kelly dos Santos - Integrante / Daniel da Silva Gomes - Integrante / Lucelio Mendes Ferreira - Integrante.

# 2022 - Atual

PRODUÇÃO E QUALIDADE DE ORA-PRO-NÓBIS (Pereskia aculeata Mill.) SOB DÉFICIT HÍDRICO E APLICAÇÃO DE BIORREGULADORES

Descrição: O déficit hídrico é uma das condições ambientais que mais afetam a produção vegetal, sendo um grande desafio à produção de alimentos, principalmente em regiões semiáridas. Uma alternativa para garantir a produção de alimentos nestas regiões é a utilização de plantas tolerantes à seca que apresentam potencial alimentício, tanto humano quanto animal, como a cactácea ora-pro-nóbis (Pereskia aculeata Mill.), uma planta alimentícia não convencional. Essa espécie é rica em nutrientes (cálcio, zinco,

ferro, manganês e selênio) e compostos bioativos, apresentando alto teor de proteínas, fibras, carotenoides e vitaminas (A, B e C). Além disso, a aplicação de biorreguladores como o ácido salicílico, o óxido nítrico e a carnitina pode induzir tolerância ao déficit hídrico e elevar a produção e qualidade nutricional em plantas. Embora as plantas do gênero Pereskia apresentem metabolismo CAM facultativo, o estresse hídrico pode afetar a sua morfofisiologia. Assim, objetiva-se avaliar o efeito de biorreguladores vegetais no crescimento, fisiologia, metabolismo, qualidade nutricional e produção de plantas de orapronóbis (Pereskia aculeata Mill.) submetidas a diferentes níveis de irrigação. O experimento será conduzido em ambiente protegido na área experimental do Laboratório de Produção de Mudas, do Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias/Universidade Federal da Paraíba, em Bananeiras-PB. O delineamento experimental será inteiramente casualizado, em esquema fatorial 4  $\times$  5 (biorreguladores: controle, 100  $\mu\text{M}$  de ácido salicílico, 100  $\mu\text{m}$  de óxido nítrico e 100 μm de carnitina × níveis de irrigação: 100%, 70%, 40% e 10% da capacidade de retenção do vaso, e restrição total da irrigação) com oito repetições, sendo a unidade experimental composta por um vaso com uma planta cada. Estacas de 15 cm serão obtidas da planta matriz e transferidas para vasos de poliețileno com capacidade de 5 L. Aos 20 dias após o pegamento das mudas (20 DAP), as plantas serão submetidas aos diferentes níveis de irrigação e aplicação de biorreguladores. Os biorreguladores serão aplicados semanalmente por pulverização nas folhas. As análises de crescimento, trocas gasosas e fluorescência serão realizadas mensalmente, dos 30 aos 180 DAP. Os pigmentos fotossintéticos, conteúdo relativo de água, extravasamento de eletrólitos, atividade do sistema antioxidante, qualidade nútricional e ajuste osmótico, serão determinados aos 180 DAP. Os dados serão submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey ( $P \le 0.05$ ). Com isto espera-se compreender os mecanismos morfofisiológicos de P. aculeata em resposta ao déficit hídrico, bem como avaliar o efeito dos biorreguladores na produção e qualidade nutricional de plantas de P. aculeata...

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Diego Silva Batista - Coordenador / Vanessa de Azevedo Soares - Integrante / Juliane Maciel Henschel - Integrante / Estephanni Fernanda Oliveira Dantas - Integrante / Sabrina Kelly dos Santos - Integrante / Daniel da Silva Gomes - Integrante / ANTONIO NUNES DE ANDRADE - Integrante. Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nivel Superior - Bolsa. Número de orientações: 1

## 2021 - 2023

Biorreguladores na indução de tolerância ao déficit hídrico em plantas de rabanete (Raphanus sativus L.)

Descrição: Uma forma de mitigar os efeitos negativos do déficit hídrico na agricultura é promover a indução de tolerância em plantas cultivadas, como o rabanete, que por ser uma planta de ciclo curto e elevado valor nutricional, mostra-se como uma boa alternativa para a agricultura paraibana. A

aplicação de biorreguladores vegetais se mostra promissora, considerando sua atuação na regulação de níveis hormonais, que por sua vez, atuam na integração de sinais ambientais e respostas fisiológicas. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo avaliar diférentes doses e tempos de aplicações dos doses e tempos de aplicações dos biorreguladores vegetais sal potássico do ácido indolbutírico (KIBA), ácido salicílico (AS), jasmonato (JA) e propiconazol (PCZ) na indução de tolerância ao déficit hídrico na cultura do rabanete. Para isso, plantas de rabanete tratadas com KIBA, AS, JA e PCZ (10, EQ o 100 M) serão submetidas a diferentes 50 e 100 M) serão submetidas a diferentes níveis de déficit hídrico (100, 60, 40, 30 e 20 da capacidade de campo). As plantas serão avaliadas quanto a parâmetros morfológicos e de produção, bem como, características bioquímicas (atividade oxidante, perfil hormonal, metabolismo secundário) e ecofisiológicas (capacidade fotossintética e relações hídricas). Tais ferramentas possibilitarão a obtenção de dados que auxiliarão na compreensão integrada de mecanismos fisiológicos e bioquímicos no rabanete..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (3) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (2) .

Integrantes: Diego Silva Batista - Coordenador / Thiago Jardelino Dias - Integrante / Vanessa de Azevedo Soares - Integrante / Mateus Caldeira Figueiredo - Integrante / Juliane Maciel Henschel - Integrante / Estephanni Fernanda Oliveira Dantas - Integrante / Sabrina Kelly dos Santos - Integrante / Daniel da Silva Gomes - Integrante / DAMIANA JUSTINO ARAUJO - Integrante.

Financiador(es): Universidade Federal da Paraíba - Auxílio financeiro

Paraíba - Auxílio financeiro. Número de produções C, T & A: 10

## 2021 - 2022

Efeito do ácido salicílico na mitigação dos danos morfofisiológicos causados pelo déficit hídrico em plantas de rabanete (Raphanus sativus L.)

Descrição: O presente projeto tem por finalidade avaliar a eficácia de aplicações exógenas de ácido salicílico na melhoria das respostas morfofisiológicas de plantas de rabanete (Raphanus sativus L.) sob déficit hídrico..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Diego Silva Batista - Coordenador / Thiago Jardelino Dias - Integrante / Vanessa de Azevedo Soares - Integrante / Juliane Maciel Henschel - Integrante / Estephanni Fernanda Oliveira Dantas - Integrante / Sabrina Kelly dos Santos - Integrante.

#### 2021 - 2022

ACLIMATAÇÃO DE Cereus jamacaru PROPAGADO POR CULTIVO in vitro SUBMETIDO A DIFERENTES SUBSTRATOS E NÍVEIS DE IRRIGAÇÃO

Descrição: Na perspectiva de cultivo ornamental, as indicações sobre irrigação são embasadas em experiências relatadas por pesquisadores, professores e técnicos em manuais e cartilhas, contendo informações

sobre qualidade da água e horário de irrigação, contudo, não foram estabelecidas referências quantitativas de água para irrigação, sendo que este fator depende do substrato usado e da temperatura do ambiente de cultivo. Dessa forma, existe uma lacuna no manejo da irrigação no cultivo de cactos ornamentais. Assim, esse projeto tem por objetivo avaliar a aclimatização e o desenvolvimento vegetativo de plantas de Cereus jamacaru sob diferentes tipos de substratos e níveis de irrigação.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Coordenador / Juliane Maciel Henschel - Integrante / Pollyana Karla da Silva - Integrante / Carlos Alberto Lins Cassimiro - Integrante.

Número de produções C, T & A: 1

#### 2021 - Atual

ECOFISIOLOGIA DE MUDAS DE MAMOEIRO SUBMETIDAS À DOSES DE ÁCIDO HÚMICO COMO ATENUANTE DO ESTRESSE SALINO

Descrição: A Carica papaya L. é uma espécie frutifera, de propagação vegetativa, caracterizado por possuir caule herbáceo, lenhoso e forma frutos de excelente sabor, com alto teor de sólidos solúveis. Portanto, as regiões áridas e semiáridas por irregularidades pluviométricas, fazendo com os produtores em muitos casos utilizem na irrigação água com excesso de sais, o que pode comprometer todo desenvolvimento da cultura. Assim, trabalho tem como abjetivo avaliar os efeitos do ácido húmico como atenuante dos danos promovidos pelo estresse salino sobre o crescimento e fisiologia de mudas de mamoeiro. O delineamento experimental adotado será em blocos casualizados em esquema fatorial 5 (cinco níveis de condutividade elétrica CEa: 0,5; 1,30; 3,25; 5,20 e 6,0 dS m-1) x 5 (cinco doses de ácido húmico AH: 0,5; 1,01; 2,25; 3,49 e 4,0 g/L-1), com cinco reportições por tratamento dividido com cinco repetições por tratamento, dividido em 3 blocos e uma planta por parcela. Será utilizado sacos de polietileno com capacidade volumétrica de 3,5 dm-3 contendo uma planta por saco, em um espaçamento de 0,3 m x 0,3 m. O substrato utilizado será solo do tipo Latossolo Vermelho-Amarelo, esterco bovino e areia lavada na proporção de 3:1:1 (v/v). As variáveis avaliadas serão: altura de plantas, diâmetro do caule, número de folhas, área foliar e radicular (volume, área superficial e comprimento), trocas gasosas, fluorescência de clorofila a, indices de clorofila a, b e total, fluorescência inicial (F0), máxima (Fm) e variável (Fv) e o rendimento quântico do fotossistema II (Fv/Fm), análise de tolerância relativa, massa fresca e seca das plantas. Os resultados obtidos serão submetidos à análise de variância pelo teste F ao nível de 0,05 de probabilidade. Quando significativo, será realizada a análise de regressão, para o fator quantitativo (doses de ácido húmico e níveis de condutividade elétrica) utilizando o software R v. 3.6.3 (R Core Team, 2021)... Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (2)

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Thiago Jardelino Dias - Coordenador / ANA CAROLINA BEZERRA - Integrante / VALERIA FERNANDES DE OLIVEIRA SOUSA - Integrante / RAMON FREIRE DA SILVA - Integrante /

Doutorado: (6).

ANTONIO PEREIRA DOS ANJOS NETO ADJAIR JOSÉ DA SILVA ADRIANO SALVIANO LOPES Integrante Integrante Integrante / JOÃO HENRIQUE BARBOSA DA SILVA - Integrante / MÁRCIA PALOMA DA SILVA LEAL - Integrante / VITOR ARAUJO TARGINO - Integrante.

#### 2021 - Atual

MANEJO DE IRRIGAÇÃO SALINA COM ADIÇÃO DE ÁCIDOS HÚMICOS NO CULTIVO DA Brassica oleracea var. Italica Plenck.

Descrição: O brócolis (Brassiça oleracea var. Italica Plenck.) tem importâcia econômica global devido séu alto consumo em virtude das propriedades nutricionais, antioxidantes e anticâncer. Cultivo em regiões áridas semiáridas promove estresses abióticos, dentre eles a salinidade a qual afeta adversamente o crescimento e produtividade das plantas. Entretanto, estratégias para minimizar esses efeitos são estudadas. A aplicação de ácidos húmicos favorece a expressão de potencial genético das plantas, promovendo equilíbrio homonal e estimulando o desenvolvimento do sistema radicular. Dessa forma objetivou-se avaliar a aplicação de ácidos húmicos na atenuação do estresse salino no crescimento, fisiologia e produtividade no brócolis. O delineamento experimental será em blocos causalizados, em parcelas subdividida, com arranjo de 5 x 5, referente a cinco condutividades elétricas da água de irrigação (0.5,1.5, 3.0, 4,5 e 6,0 dS m-1), como parcela principal, e cinco níveis de ácidos húmicos (0, 50, 100, 150 e 200 mL) correspondente a subparcela, com quatró blocos e duas totalizando repetições, 200 parcelas experimentais. Serão avaliadas variáveis de crescimento e biomassa, fisiológicas e os componentes de produção. Os dados obtidos serão analisados estatisticamente por meio da análise de variância, desdobrando-se as análises sempre que a interação for significativa. Espera-se que o ácido húmico constitua uma alternativa viável para minimizar o efeito deletério promovido pelo estresse salino, sobre os aspectos fisiológicos e morfológicos do brócolis. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (3).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Thiago Jardelino Dias - Coordenador / ANA CAROLINA BEZERRA - Integrante / VALERIA FERNANDES DE OLIVEIRA SOUSA - Integrante / LUNARA DE SOUSA ALVES - Integrante / RAMON FREIRE DA SILVA - Integrante.

#### **2021 - Atual**

USO DE BIORREGULADORES NA MITIGAÇÃO DOS EFEITOS DE ESTRESSES ABIÓTICOS EM PLANTAS DE COENTRO-MARANHÃO (Eryngium foetidum L.)

Descrição: Algumas regiões brasileiras apresentam elevada taxa de evaporação e baixo regime pluviométrico, acarretando na ocorrência da salinização dos solos e seca, e uma das estratégias para aumentar a tolerância das plantas a esses estresses abióticos é a aplicação de biorreguladores de plantas. O coentro-maranhão (Eryngium foetidum L.) é uma erva perene utilizadá como

planta medicinal e aromática. No entanto, informações sobre as alterações morfológicas e fisiológicas desta espécie quando submetidas a estresse abióticos e formas de mitigar os efeitos desses estresses são escassas na literatura científica. Sendo assim, este trabalho tem como objetivo avaliar o efeito de diferentes biorreguladores vegetais no crescimento, fisiologia, metabolismo e perfil hormonal de plantas de coentro-maranhão submetidas a diferentes níveis de estresse hídrico e salino. Para isso o trabalho será dividido em quatro experimentos: 1 - quatro concentrações de ácido salicílico x seis condições hídricas; 2 - quatro concentrações de ácido salicílico x cinco níveis de salinidade; 3 quatro concentrações de ácido ascórbico x seis condições hídricas; 4 - quatro concentrações de ácido ascórbico x cinco níveis de salinidade. As plantas serão avaliadas quanto a parâmetros morfofisiológicos bioquímicos. е ferramentas ampliarão o conhecimento científico a respeito dos mecanismos fisiológicos, bioquímicos e moleculares associados com as respostas de tolerância ao estresse hídrico e salino em plantas de E. foetidum..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (2) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Diego Silva Batista - Coordenador / Lyderson Facio Viccini - Integrante / Richard Michael Grazul - Integrante / Vanessa de Azevedo Soares - Integrante / Juliane Maciel Henschel - Integrante / Estephanni Fernanda Oliveira Dantas - Integrante / Sabrina Kelly dos Santos - Integrante.
Financiador(es): Coordenação de Aperfeicoamento de Pessoal de Nivel Superior -

Aperieiçoamento de Pessoai de Nivei Superior Bolsa.

Número de produções C, T & A: 1

## 2021 - Atual

ANÁLISE FENOLÓGICA DAS ESPÉCIES Luetzelburgia auriculata (Allemão) Ducke e Gliricidia sepium (Jacq,) Walp. EM CONDIÇÕES SEMIÁRIDAS DA PARAIBA

Descrição: Estudos sobre a fenologia natural das espécies arbóreas são essenciais para o entendimento da ecologia, do manejo sustentável e das relações desses com as mudanças climáticas. Embora sejam pesquisas de longa duração e contínuas sempre são necessárias para acadêmicos e pesquisadores da grande área das Ciências Agrárias e subárea da Dendrologia. Pesquisas no semiárido, como a proposta nesse projeto, nos níveis de comunidade e espécie determinam os aspectos adaptativos das plantas e são fundamentais para identificar a melhor época para a colheita e uso sustentável dos seus produtos. Ademais são indicadoras das condições climáticas e edáficas locais. As espécies Luetzelburgia auriculata (Allemão) Ducke. e Gliricidia sepium (Jacq.) Walp. (Fabaceas) são arbóreas que suportam clima semiárido e são indicadas para diversos usos, que sejam com suas estruturas vegetativas ou reprodutivas. Estudar essas espécies supracitadas propicia sua utilização de forma conservacionista ou econômica. Além de fornecer informações necessárias para proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, um dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Diante do exposto esta pesquisa terá como determinar o comportamento fenológico das espécies arbóreas L. auriculata e

G. sepium em clima semiárido na Paraíba. As 20 matrizes, de cada espécie, utilizadas para obter os dados fenológicos estarão localizadas na zona rural do município de Solânea, Paraíba. Nelas serão observadas as fases da floração, antese, frutificação, dispersão, abscisão foliar e brotamento. Tais informações serão registradas por estimativas avaliadas por dois métodos: Índice de sincronia e Índice de Fournier. Para correlação dos dados fenológicos com as mudanças climáticas será realizado um levantamento dos dados de precipitação, velocidade dos ventos, umidade relativa do ar, temperatura máxima e mínima, periodicamente durante todas as avaliações. Os resultados provenientes dessa pesquisa subsidiarão, além das informações úteis e enriquecedoras para os conhecimentos acadêmicos e demais pesquisas que envolvam espécies vegetais e clima, dados reais que favorecerão o uso das espécies arbóreas L. auriculata e G. sepium, pelos moradores da localidade, os quais podem otimizar o uso destas para agregar fonte de aliadas sustentabilidade renda a ecossistema.. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Graduação: (2).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante Thiago Jardelino Dias - Integrante / IZABELA SOUZA LOPES RANGEL - Coordenador / JAZIELLY NASCIMENTO DA ROCHA ALMEIDA Integrante / JOAO ALBERTO FERREIRA RANGEL - Integrante / ALINE CAVALCANTI DANTAS - Integrante.

# 2021 - Atual

INDUÇÃO DE RESPOŞTAS DO METABOLISMO PRIMÁRIO E SECUNDÁRIO DE PIMENTEIRA NA RESISTÊNCIA AO ESTRESSE SALINO

Descrição: As respostas das plantas à salinidade têm sido investigadas há muito, tempo, no entanto, como seu metabolismo é afetado e qual é o papel da prolina durante as condições de estresse salino permanece indefinido. Aqui avaliará a influência do prolina exógena no crescimento, metabolismo primário e secundário das plantas de pimenteira sob estresse salino. O experimento será conduzido no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, com delineamento estatístico de blocos casualizados, em esquema fatorial incompleto 5 x 5, correspondendo a cinco níveis de condutividade elétrica da água de irrigação (0,50; 1,3; 3,25; 5,2 e 6,0 dS m-1) e cinco doses de prolina (0,0; 2,90; 10,0; 17,09 e 20 mmol), totalizando nove combinações geradas através da matriz Composto Central de Box. Serão estimados nas plantas parâmetros de crescimento, anatomia celular, fisiológicos e bioquímicos. Espera-se que o efeito integrativo dos sais com a prolina exógena consiga reverter os efeitos do estresse salino, avaliando-se a resposta da pimenteira durante o crescimento e nos aspectos fisiológicos e bioquímico da cultura.. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Doutorado: (2).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Thiago Jardelino Dias - Coordenador / ANA CAROLINA BEZERRA - Integrante / VALERIA FERNANDES DE OLIVEIRA SOUSA - Integrante JOÃO VITOR ANDRADE MAGALHÃES Integrante.

ECOFISIOLOGIA DE MANJERICÃO (Ocimum basilicum L.) SUBMETIDO À DOSES DE ÁCIDO SALICÍLICO COMO ATENUANTE DA SALINIDADE

Descrição: A salinidade é um dos grandes entraves da agricultura moderna, afetando os processos fisiológicos e bioquímicos das plantas, e consequentemente, o crescimento e produtividade. Atualmente, buscam-se estratégias para amenizar os efeitos danosos dos sais às plantas, como o uso do ácido salicílico. Diante desse contexto, o trabalho terá como objetivo avaliar a ação do ácido salicílico como atenuante dos efeitos do estresse salino no crescimento, fisiologia e nas características físico-químicas do manjericão. O experimento será conduzido na área experimental do Laboratório de Irrigação e Drenagem, da Universidade Federal da Paraíba, Bananeiras, Paraíba, Brasil. O delineamento experimental será em blocos casualizados em esquema fatorial incompleto (Composto Central de Box) com 5 condutividades elétricas (CEa: 0,5; 1,15; 2,75; 4,35; 5,0 dS m-1) x 5 doses de ácido salicílico (AS: 0,0; 0,50; 1,0; 1,50; 2,0 mL/L) com cinco repetições, três blocos e uma replanta por parcela totalizando 45 plantas por parcela totalizando 45 plantas por planta por parcela, totálizando 45 plantas por bloco. As variáveis de trocas gasosas (fotossíntese liquida, condutância estomática, transpiração, concentração de carbono interno, déficit de pressão de vapor, eficiência do uso da água, eficiência intrínsecá do uso da água e eficiência intrínseca da carboxilação); fluorescência de clorofila (fluorescência inicial, máxima e variável e rendimento quântico do fotossistema II); índices de clorofila (clorofila a, b e total); crescimento (altura, diâmetro de caule, número de folhas e área foliar); fitomassa (massa de raiz, caule, folhas e inflorescências); extração e quantificação de clorofilas; extravasamento de eletrólitos; teor relativo de água; características pós-colheita (cinzas, pH, vitamina C e sólidos solúveis) serão avaliadas. Os resultados obtidos serão submetidos à análise de variância pelo teste F ao nível de 0,05 de probabilidade e, quando significativos, serão realizadas análises de regressão..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (2) Doutorado: (6).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Thiago Jardelino Dias - Coordenador / ANA CAROLINA BEZERRA - Integrante / VALERIA FERNANDES DE OLIVEIRA SOUSA - Integrante / RAMON FREIRE DA SILVA - Integrante / ANTONIO PEREIRA DOS ANJOS NETO - Integrante / ADJAIR JOSÉ DA SILVA - Integrante / ADRIANO SALVIANO LOPES - Integrante / JOÃO HENRIQUE BARBOSA DA SILVA - Integrante / MARCIA PALOMA DA SILVA LEAL - Integrante / VITOR ARAUJO TARGINO - Integrante.

## 2021 - Atual

FERTIRRIGAÇÃO E DENSIDADE DE PLANTAS NO CULTIVO DE TÚBERAS SEMENTES DE INHAME

Descrição: A deficiência nutricional é um dos grandes problemas enfrentados pelos sistemas de produção agrícola, ocasionando problemas fisiológicos nas plantas e consequentemente em seu crescimento e produtividade. Assim, a uma busca constante por métodos que amenizem esses danos provenientes da adubação, dentre esses as relações N:K e a influência na tuberização do inhame. Diante desse contexto, o trabalho terá como objetivo avaliar a produção de minitúberas de inhame em sistema de produção semi-hidropônico. O experimento será conduzido em ambiente protegido, no Setor de Agricultura da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), Centro de Ciências Humanas, Sociais e Agrárias (CCHSA), em Bananeiras, PB. O delineamento experimental será em blocos casualizados, adotando um esquema fatorial 5 x 2, composto por cinco soluções nutritivas com diferentes condutividades elétricas, duas espécies de inhame (Dioscorea Cayennensis e Dioscorea alata), distribuídas em quatro blocos, totalizando 40 parcelas. As coletas dos dados na planta serão realizadas a partir do décimo quinto (15) dia após o transplantio (DAT) estendendo-se até os 90 DAT Serão avaliadas as variáveis de crescimento (altura de plantas, diâmetro de caule, número de folhas e inflorescências e área foliar); variáveis de fitomassa (fitomassa fresca e seca do caule, da raiz, das inflorescências e das folhas); variáveis fisiológicas (trocas gasosas, condutância estomática, transpiração, fotossíntese líquida, concentração de carbono interno, déficit de pressão de vapor, eficiência no uso da água e eficiência intrínseca de carboxilação. O índice de clorofila a, b e total serão avaliados, variáveis de produção (produtividade total, produtividade comercial, percentual de raízes rachadas, fitomassa fresca e seca da raiz e da parte aérea. Os resultados obtidos serão submetidos à análise de variância pelo teste F ao nível de 0,05 de probabilidade e realizada a análise de regressão, no qual espera-se estabelecer parâmetros quanto à eficiência das fontes e doses de nitrogênio, para a cultura do inhame..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Doutorado: (1) .

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Thiago Jardelino Dias - Coordenador / MONICA DANIELLY DE MELLO OLIVEIRA - Integrante / RAMON FREIRE DA SILVA - Integrante / ANTONIO PEREIRA DOS ANJOS NETO - Integrante.

## 2021 - Atual

Modernização da Infraestrutura e Aquisição de Equipamentos de Apoio à Pesquisa do Laboratório de Cultura de Tecidos

Descrição: A presente proposta está orientada e dimensionada para a modernização do laboratório de cultura de tecidos da Universidade Estadual do Maranhão, pois o aumento da produtividade académica técnico-científica é reflexo direto qualificação dos pesquisadores, formação de recursos humanos e investimentos maciços em infraestrutura de pesquisa. Dito isto, a presente proposta está dimensionada para modernização da infraestrutura e de equipamentos de apoio à pesquisa Laboratório de Cultura de Tecidos, ampliando os estudos em Anatomia Vegetal, visando a ampliação das linhas de pesquisa; potencializar o uso compartilhado com outros pesquisadores desta instituição e de instituições do estado do Maranhão; e a formação de recursos humanos qualificados e prestação de serviços à comunidade, resultando na produção de conhecimento técnico-científico, enfatizando o

caráter multiusuário e multidisciplinar deste laboratório. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Marcos Vinícius Marques Pinheiro - Integrante / Thais Roseli Corrêa - Coordenador / Fabrício de Oliveira Reis - Integrante / Francisco Eduardo Aragão Catunda Junior - Integrante. Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa ao Desenvolv. Científico e Tecnológico - MA - Auxílio financeiro.

#### 2021 - Atual

Ferramentas para estudos de morte celular programada e xilogênese em Luffa cylindrica (L.) M. Roem.

Descrição: A espécie vegetal Luffa cylindrica possui características morfoanatômicas e fisiológicas que a tornam um potencial modelo para estudos de morte celular programada em plantas. Para tal, o projeto tem os seguintes objetivos: - Induzir calos de L. cylindrica com competência xilogênica; - Estabelecer suspensão celular de L. cylindrica com competência xilogênica; - Avaliar e investigar os efeitos da aplicação de xilemin (XY), bikinin (BK) e 2,4-D IsoOctil éster (2,4-D IOE) na morte celular programada em L. cylindrica; -Identificar as mudanças morfoanatômicas, fisiológicas e moleculares associadas à xilogênese em L. cylindrica; - Prospectar genes expressos em L. cylindrica nas diferentes condições utilizando ferramentas bioinformática; - Comparar os níveis de expressão gênica entre as diferentes condições testadas e validar os genes diferencialmente expressos..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Daniele Vidal Faria - Integrante / SILVA, TATIANE DULCINEIA - Integrante / Lázara Aline Simões Silva - Integrante / CASSOL, DANIELA - Integrante / Leticia da Silva Juste - Integrante / Marcos Augusto de Paula Barbosa - Integrante. Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nivel Superior - Rolsa.

#### 2021 - Atual

ASPECTOS MORFOFISIOLÓGICOS, BIOQUÍMICOS, ULTRAESTRUTURAIS É MOLÉCULARES EM Pfaffia glomerata (SPRENG.) PEDERSEN EM RESPOSTA À ATMOSFERA ENRIQUECIDA DE CO2 E ESTRESSE HÍDRICO

Descrição: Pfaffia glomerata é uma planta amplamente utilizada na medicina tradicional devido suas propriedades farmacológicas e medicinais, como anabolizante, analgésica, anti-inflamatória, afrodisíaca, sedativa, e de tônico muscular. Essas propriedades se devem principalmente à produção do metabólito secundário 20-hidroxiecdisona (20E). Além disso, vários estudos têm demostrado a alta plasticidade fenotípica dessa espécie. Plantas de P. glomerata cultivadas in vitro se mostraram responsivas a diferentes fatores, como meio de cultivo, qualidade e quantidade de luz, fotoperíodo, exposição à luz UV,

estresse salino e hídrico e enriquecimento da atmosfera com CO2. Ao submeter plantas com fotossíntese C3 a um regime com enriquecimento de CO2, espera-se maior ganho de biomassa e aúmento na taxa de crescimento relativo, pois o CO2 constitui o principal substrato da atividade fotossintética nesse grupo. Já se sabe que a variação na concentração de CO2 leva a mudanças no crescimento e no metabolismo de cultivares agrícolas, sendo um importante fator envolvido na produção global de alimentos, mas essas alterações ainda são pouco compreendidas em plantas medicinais. Assim, hipotetizamos que o enriquecimento de CO2 afeta a produção de metabólitos primários e secundários, como o 20E em P. glomerata. Diante disso, objetiva-se avaliar o efeito da atmosfera enriquecida de aspectos morfofisiológicos, nos bioquímicos, ultraestruturais e moleculares, na expressão de genes envolvidos nas vias de biossíntese do 20E e de compostos da parede celular, e na tolerância ao estresse hídrico em P. glomerata. Para tal, dois experimentos serão conduzidos. No experimento I, será analisado a influência de duas concentrações de CO2: [CO2 ambiente] = 400 µmol mol-1 e [CO2 elevado] = 800 µmol mol-1. Já no experimento II, será avaliado a influência da atmosfera enriquecida de CO2 associado ao estresse hídrico, com os seguintes tratamentos: (I) [CO2 ambiente] e irrigação normal; (II) [CO2 elevado] e irrigação normal; (III) [CO2 elevado] e deficiência hídrica; e (IV) [CO2 elevado] e deficiência hídrica. Em ambos os experimentos, as plantas serão submetidas à atmosfera enriquecida de CO2 utilizando câmaras de topo aberto (OTCs) CO2 utilizando câmaras de topo aberto (OTCs) localizadas dentro da casa de vegetação com temperatura do ar controlada (30/25 ± 2 °C, dia/noite), umidade do ar e densidade do fluxo fotônico fotossintético naturalmente flutuante. Após aproximadamente 22 dias de cultivo nas OTCs, serão avaliados dados fisiológicos, ultraestruturais, bioquímicos e moleculares de Esses dados glomerata. fornecerão informações importantes na elucidação da rota de biossíntese de 20E, além de possibilitar estratégias biotecnológicas para aumentar a produção desse metabólito em plantas de P. glomerata. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (1) .

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Daniele Vidal Faria - Integrante / Evandro Alexandre Fortini - Integrante / Adriano Nunes-Nesi - Integrante / Diego Ismael Rocha - Integrante / SILVA, TATIANE DULCINEIA - Integrante / José Eduardo Serrão - Integrante.
Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nivel Superior -

Bolsa.

# 2021 - Atual

Pereskia aculeata MILL.: PROPAGAÇÃO in vitro E MORFOFISIOLOGIA INFLUENCIADA PELO MEIO NUTRITIVO, TROCAS GASOSAS, LUZ E ELICITORES

Descrição: A presente proposta tem como objetivo geral estudar a influência do meio nutritivo, trocas gasosas, luz e elicitores na propagação e morfofisiologia de Pereskia aculeata cultivada in vitro. E específicos: ? Estabelecer sistemas de cultivo in vitro, a fim de verificar a influência da composição do meio de cultura sobre a morfofisiologia de P. aculeata. ?Avaliar a influência dos diferentes

níveis de trocas gasosas e qualidade espectral de luz nos aspectos morfoanatômicos e fisiológicos em P. aculeata cultivada in vitro; ? Caracterizar a dinâmica de produção de etileno no headspace dos frascos de cultivo sob diferentes níveis de trocas gasosas. ? Quantificar o conteúdo de betalaínas em P. aculeata cultivadas in vitro sob diferentes elicitores. ?Avaliar a viabilidade da produção de P. aculeata em biorreatores de imersão temporária..

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Agustin Zsögön - Integrante / SILVA, TATIANE DULCINEIA - Integrante / Juliane Maciel Henschel - Integrante / Elisandra da Silva Sousa - Integrante.
Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nivel Superior - Bolsa.

### 2021 - Atual

ASPECTOS MORFOFISIOLÓGICOS, BIOQUÍMICOS E MOLECULARES EM Pfaffia glomerata (SPRENG.) PEDERSEN EM RESPOSTA AO ESTRESSE POR ALUMÍNIO E APLICAÇÃO DE MELATONINA

Descrição: Objetivos Geral: ? Investigar as respostas de tolerância ao Al em P. glomerata através de análises fisiológicas, bioquímicas, moleculares e morfológicas, verificando a influência da melatonina sobre as respostas ao estresse e relacionando a tolerância ao Al com parâmetros de crescimento, sistema antioxidante e produção de metabólitos primários e secundários. Específicos: ? Determinar a influência da aplicação de melatonina nas respostas de P. glomerata submetidas a estresse por Al; ? Verificar em P. glomerata os efeitos tóxicos do Al sobre parâmetros de crescimento, sobre a atividade fotossintética e sobre a produção de metabólitos secundários, bem como determinar o acúmulo e a localização de Al nos órgãos e tecidos vegetais; ? Verificar alterações fisiológicas, bioquímicas, moleculares decorrentes do estresse por Al em plantas de P. glomerata; ? Verificar a produção de metabólitos secundários, incluindo o 20-E, e a atividade de enzimas do sistema antioxidante.. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Doutorado: (1) .

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Aristéa Alves Azevedo - Integrante / Evandro Alexandre Fortini - Integrante / Adriano Nunes-Nesi - Integrante / SILVA, TATIANE DULCINEIA - Integrante / Michelle Maylla Viana de Almeida - Integrante.
Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Bolsa.

## 2020 - 2021

Efeito do ácido ascórbico na mitigação dos danos morfofisiológicos causados pelo déficit hídrico em plantas de rabanete (Raphanus sativus L.) Descrição: Objetiva-se avaliar o efeito do ácido ascórbico na mitigação dos danos morfofisiológicos em plantas de rabanete submetidas ao déficit hídrico. A partir do presente projeto espera-se a ampliação do conhecimento científico sobre os mecanismos de defesa antioxidante envolvidos nas respostas do rabanete a condições de déficit hídrico, o que também possibilitará a seleção de plantas com potencial para cultivo tolerante à seca, permitindo maior produção de alimentos em regiões de vulnerabilidade hídrica como o semiárido brasileiro..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (2).

Integrantes: Diego Silva Batista - Coordenador / Thiago Jardelino Dias - Integrante / Vanessa de Azevedo Soares - Integrante / Mateus Caldeira Figueiredo - Integrante / Juliane Maciel Henschel - Integrante.

#### 2020 - Atual

CARACTERIZAÇÃO FENOLÓGICA DAS ESPÉCIES Luetzelburgia auriculata (Allemão) Ducke e Gliricidia sepium (Jacq.) Walp.

Descrição: Estudos sobre a fenologia natural das espécies arbóreas são fundamentais para entendimento da ecologia e relação com as mudanças climáticas, embora sejam pesquisas de longa duração e quase sempre necessárias para acadêmicos e pesquisadores do meio das agrárias. As espécies Luetzelburgia auriculata (Allemão) Ducke. e Gliricidia sepium (Jacq.) Walp. são pertencentes a família Fabaceae é são indicadas para diversos usos, dede o uso de suas raízes até a semente. Diante do exposto esta pesquisa terá como objetivo determinar o comportamento fenológico das espécies arbóreas L. auriculata e G. sepium. As 20 matrizes, de todas as espécies, utilizadas para as coletas dos dadosfenológicos estarão localizadas na zona rural do município de Solânea, Paraíba. Serão observados o início e término da floração, frutificação, abscisão foliar tais informações brotamento, registradas por estimativas e as análises das observações fenológicas por dois métodos: presença ou ausência da fenofase e Índice de Fournier. Para correlação dos dados durantes os 12 meses de observação das variáveis será realizado um levantamento dos meteorológicos.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (2).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Thiago Jardelino Dias - Integrante / IZABELA SOUZA LOPES RANGEL - Coordenador / ANABELLE CAMAROTTI DE LIMA BATISTA - Integrante / JAZIELLY NASCIMENTO DA ROCHA ALMEIDA - Integrante / GEORGE RODRIGO BELTRAO DA CRUZ - Integrante / JOAO ALBERTO FERREIRA RANGEL - Integrante / ALINE CAVALCANTI DANTAS - Integrante.

## 2020 - Atual

Caracterização fisiológica, estabelecimento in vitro e transcriptoma de novo do limãozinho (Zanthoxylum tingoassuiba), uma espécie nativa do cerrado maranhense de interesse medicinal

Descrição: Os produtos naturais têm sido utilizados há milhares de anos em benefício da humanidade, como importante fonte de alimentos, vestuário, cosméticos, materiais de construção, ferramentas, medicamentos e defensivos agrícolas. Eles fizeram enormes contribuições para a saúde humana através de compostos como quinina, morfina, aspirina (um análogo de produto natural), digitoxina e muitos outros. Pesquisas neste campo estão se tornando mais numerosas, a ponto de obter cerca de metade de produtos farmacêuticos e pesticidas de fontes naturais. A principal razão esses produtos naturais são importantes para pesquisa é que eles podem ser uma fonte de novos compostos por produzirem muitos metabólitos secundários bioativos. Além disso, no passado, eles forneceram muitas novas drogas, algumas das quais não podem ser obtidas por outras fontes e que podem fornecer os modelos necessários para projetar novos produtos no futuro. Nesse contexto, a presente proposta pretende realizar uma caracterização fisiológica, estabelecer um protocolo de propagação in vitro, assim como uma análise transcriptômica comparativa entre plantas de Z. tingoassuiba cultivadas in vitro e ex vitro...

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante Wagner Campos Otoni - Integrante / Fábio Afonso Mazzei Moura de Assis Figueiredo Coordenador / Thais Roseli Corrêa - Integrante / Francisco Eduardo Aragão Catunda Junior -Integrante / CASSOL, DANIELA - Integrante / Frédéric Pitre - Integrante. Financiador(es): Fundação de Amparo Pesquisa ao Désenvolv. Científico e Tecnológico - MA - Auxílio financeiro.

#### 2020 - Atual

ĂO E CONSOLIDAÇÃO E DOS AS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGRÁRIAS DA UNIVERSIDADE INTEGRAÇÃO E PROGRAMAS CIÊNCIAS ESTADUAL DO MARANHÃO

Descrição: O presente projeto, aprovado no EDITAL Nº 13/2020 RESULTADO FINAL PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DA POS-GRADUAÇÃO- PDPG AMAZÔNIA-LEGAL, da CAPES é coordenado pelos Programas de Pós graduação em Agricultura e Ambiente (PPGAA) e de Agroecologia (PPGA) da Universidadé Estadual do Maranhão. O óbjetivo é centrado na integração dos programas com vistas à consolidação. Ambos os PPGs fazem parte da área da CAPES em Ciências Agrárias I. Neste Projeto temos como Programas Parceiros o PPG em Agricultura Tropical da Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) e o PPG em Ciências Ambientais da Universidade Federal do Pará (UFPA). O subprojeto INTEGRAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO E DOS PROGRAMAS DE POS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS AGRÁRIAS DA UNIVERSÍDADE ESTADUAL DO MARANHÃO faz parte do Projeto macro e coordenado pela Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação da UEMA, intitulado "CONSOLIDAÇÃO DOS PÓS-GRADUAÇÃO **PROGRAMAS** UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO NAS LINHAS TEMÁTICAS. DE BIODIVERSIDADE, CONSERVAÇÃO RECUPERAÇÃO AMBIENTAL. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (2) Doutorado: (2).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante /

Marcos Vinícius Marques Pinheiro - Integrante / Heder Braun - Integrante / Mário Luiz Ribeiro Mesquita - Integrante / Tiago Massi Ferraz - Integrante / Fábio Afonso Mazzei Moura de Assis Figueiredo - Integrante / Thais Roseli Corrêa - Integrante / Fabrício de Oliveira Reis -Coordenador / Francisco Eduardo Aragão Catunda Junior - Integrante / Luciano Cavalcante Muniz - Integrante / Michela Costa Batista - Integrante / Francisco Charles dos Santos Silva - Integrante / Valéria Xavier de Oliveira Apolinário - Integrante / Eliemar Campostrini - Integrante / Emanoel Gomes de Moura - Integrante / José Roberto P. de Souza - Integrante / Rita de Maria Seabra Nogueira -Integrante.

Financiador(es): Coordenação Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior -

Auxílio financeiro.

### 2020 - Atual

Estabelecimento in vitro através embriogênese somática e genotipagem do bacurizeiro (Platonia insignis Mart.): uma espécie nativa da amazônia

Descrição: O bacuri (Platonia insignis Mart.) é uma espécie arbórea nativa da Amazônia brasileira, que demonstra elevado potencial de uso na alimentação das populações das regiões Norte e Nordeste, dada a grande apreciação de seus frutos. A demanda do mercado para polpa dos frutos de bacuri é semelhante ao cupuaçu e ao açaí, além disso, a espécie demonstra elevado valor socioeconômico. Apesar da relevante importância, o bacuri não é uma planta domesticada, é predominantemente apresenta que alógama, portanto, heterozigose, o que promove a desuniformidade na produção, e dificulta as práticas de manejo. Nesse contexto, a presente proposta tem como objetivo estabelecer um protocolo de propagação in vitro através da técnica da embriogênese somática, materiais genéticos de bacurizeiro coletados na Amazônia maranhense. Para tanto, será realizado coletas de diferentes explantes, tais como flores, folhas jovens e sementes onde extraídos embriões zigóticos, diferentes genótipos de bacuri no estado do Maranhão. Os explantes serão testados in vitro com diferentes concentrações de reguladores de crescimento e uso de poliaminas, visando o estabelecimento de forma inédita de um protocolo de micropropagação de bacurizeiro. Além disso, serão realizadas caracterizações morfológicas e fisiológicas in vitro e na fase de aclimatização das mudas. Esse trabalho será fundamental para o treinamento científico de estudantes de iniciação científica e pós-graduação em técnicas de biotecnologia, em especial a cultura de células e tecidos. As atividades de pesquisa resultarão na produção e divulgação do conhecimento científico, através da publicação de artigos em periódicos especializados na área. Com esse projeto, busca-se a produção de tecnologias que gerem desenvolvimento e tragam retorno social para a região, pois as mudas de bacuri produzidas serão propagadas em grande escala, e futuramente comercializadas com produtores, estas por sua vez apresentarão melhor qualidade, e uniformidade de produção, contribuindo para o aumento da oferta dos frutos. A aprovação deste projeto será importante para auxiliar na estruturação do Laboratório de Cultura de Tecidos com aquisição de equipamentos e materiais para realização de experimentos, criação futura de

um banco de germoplasma in vitro com acessos de bacuri representando a variabilidade genética encontrada na região, e assim estabelecer uma linha de pesquisa na área.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Doutorado: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Tiago Massi Ferraz - Integrante / Fábio Afonso Mazzei Moura de Assis Figueiredo - Integrante / Thais Roseli Corrêa - Coordenador / Fabrício de Oliveira Reis - Integrante / Tácila Rayene dos Santos Marinho - Integrante.
Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa ao Desenvolv. Científico e Tecnológico - MA - Auxílio financeiro.

#### 2020 - Atual

ELICITAÇÃO in vitro DE GINSENG-BRASILEIRO [Pfaffia glomerata (SPRENG.) PEDERSEN] POR MELATONINA: IMPACTOS NA MORFOFISIOLOGIA, TOLERÂNÇIA AO ESTRESSE HÍDRICO E NA BIOSSINTESE DE ANTOCIANINAS E 20-HIDROXIECDSIONA

Descrição: Tendo como hipótese de que melatonina induz respostas de tolerância ao estresse hídrico e afeta a produção de antocianinas e de 20-hidroxiecdisona em plantas de Pfaffia glomerata cultivadas in vitro, o projeto tem como objetivo geral: Avaliar a influência da melatonina na morfofisiologia e produção de antocianina e hidroxiecdisona em Pfaffia glomerata cultivada in vitro e investigar seu efeito em plantas cultivadas sob déficit hídrico. E objetivos específicos: -Analisar como diferentes concentrações de melatonina afetam o crescimento, desenvolvimento, anatomia, bem como influencia a produção de antocianina de P. glomerata; -Entender como a elicitação por melatonina pode regular a biossíntese e a expressão de genes da via do 20E; -Estudar os efeitos do uso de melatonina na resposta de tolerância ao déficit hídrico; e -Elucidar mecanismos de tolerância ao estresse hídrico através da análise da produção de antioxidantes, peroxidação lipídica e da produção de compostos fenólicos e flavonoides. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Daniele Vidal Faria - Integrante / Evandro Alexandre Fortini - Integrante / José Victor Siqueira da Silva - Integrante.
Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Bolsa.

#### 2020 - Atual

What is the role of miR156 in annato (Bixa orellana L.) development and bixin production?

Descrição: Em plantas, o crescimento vegetativo e a organogênese acontecem pósembrionariamente, culminando com a fase adulta e a competência reprodutiva. Mudanças morfoanatômicas e fisiológicas acontecem durante esta transição de fase. Estas variações podem ser abruptas, como observa-se em espécies do gênero Eucalyptus, ou sutis, como acontece em Bixa orellana que não tem

fenótipos visíveis durante as fases desenvolvimento. Reguladores exógenos como luz, ciclo circadiano, entre outros, estão envolvidos nessas mudanças de fase. Contudo, outros sinais, endógenos, também estão envolvidos, como hormônios e mecanismos moleculares. Talvez o controle mais interessante seja feito pelos microRNAs que são moléculas de volta de 22 nucleotídeos e que são capazes de parear com a região 3? não traduzida dos mRNA alvos, formando uma estrutura secundária que reprimirá a tradução. Estas moléculas pequena regulam a expressão transcricionais fatores que relacionados com processos como divisão celular, diferenciação de órgãos, transições fenológicas e condição nutricional. Os miR156 são microRNAs que tem um papel central nas fases de desenvolvimento dos vegetais, regulando a expressão de fatores de transcrição da família SPL. Além disso, miR156 está envolvido com a tolerância a estresses como alta salinidade e seca, em plantas. O mecanismo exato ainda é desconhecido mas evidências sugerem que fatores de transcrição SPL e respostas hormonais estão envolvidas na via de ação de miR156. Nesse contexto, B. orellana é uma planta lenhosa promissora no entendimento de como esses microRNAs atuam, já que esta espécie possui um metabolismo secundário ativo desde sua germinação, e não demonstra mudanças abruptas nas trocas de suas fases juvenil e adulta. Além disso, essa planta é a principal fonte de bixina, um corante natural importante para a indústria de alimentos, cosmética e têxtil, entre outras. Assim, temos como objetivo gerar evidências quanto ao fenótipo, perfil hormonal, metabolismo secundário, ligados genes de expressão desenvolvimento, tolerância a seca e o perfil transcricional em linhagens superexpressando miR156 e com miR156 silenciados de B. orellana cultivadas em casa de vegetação. Com isso, espera-se estender em urucum como miR156 modula a produção de metabólitos secundários e possíveis efeitos sobre a rota de biossíntese da bixina de acordo com a juvenilidade... Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Doutorado: (1) .

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Daniele Vidal Faria - Integrante / MACHADO, KLEITON L.G. - Integrante / Marcos Bruno Silva Duarte - Integrante.

Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Bolsa / Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Auxílio financeiro.

# 2020 - Atual

Luffa cylindrica: um promissor modelo para estudos de morte celular programada e xilogênese em plantas

Descrição: Avaliar os efeitos da aplicação de paclobutrazol na morte celular programada em L. cylindrica; - Caracterizar as alterações anatômicas associadas com a aquisição de competência organogênica em L. cylindrica. - Induzir calos de L. cylindrica com competência xilogênica; - Investigar a ação da bikinina e do etileno na MCP e xilogênese em L. cylindrica; - Identificar as mudanças morfo-anatômicas, fisiológicas e moleculares associadas à xilogênese em L. cylindrica; - Elucidar os genes

expressos em L. cylindrica nas diferentes condições utilizando ferramentas de bioinformática. - Comparar os níveis de expressão gênica entre as diferentes condições testadas e obter uma lista com os genes diferencialmente expressos.. Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Doutorado: (2).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Daniele Vidal Faria - Integrante / SILVA, TATIANE DULCINEIA - Integrante / CASSOL, DANIELA - Integrante / Quezia Pains Dutra - Integrante. Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Bolsa.

### 2019 - 2021

Conservação de Germoplasma in vitro de espécies vegetais nativas do estado do Maranhão de interesse medicinal

Descrição: Os bancos de germoplasma têm a finalidade principal reunir, em um único local, parte da variabilidade genética, visando evitar a perda de genes ou de combinações gênicas (erosão genética), assegurando assim uma ampla base genética para programas de melhoramento. Essa conservação deve conter uma variabilidade mínima para representar cada acesso, composto por um número adequado de indivíduos da mesma espécie. A região do Meio-Norte brasileiro possui uma vasta diversidade vegetal de espécies de interesse e utilização medicinal. As mesmas já são amplamente utilizadas e conhecidas na medicina popular. No entanto, o conhecimento científico e as pesquisas relacionadas a essas espécies ainda são muito incipientes, muito devido à falta de bancos de germoplasma que as organizem e caracterizem fisiologicamente. Nesse contexto, o presente projeto pretende criar um banco de germoplasma in vitro que represente a rica variabilidade genotípica das principais espécies de plantas medicinais que ocorrem no Estado do Maranhão.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Graduação: (1) / Mestrado acadêmico: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Coordenador / Tiago Massi Ferraz - Integrante / Fábio Afonso Mazzei Moura de Assis Figueiredo - Integrante / Thais Roseli Corrêa - Integrante / Jefferson Fernandes Silva - Integrante / Fabrício de Oliveira Reis - Integrante / Maria Luara Aragão Silva - Integrante.
Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa ao Desenvolv. Científico e Tecnológico - MA - Bolsa.

## 2018 - 2020

AVALIAÇÃO FUNCIONAL DA SUPEREXPRESSÃO ECTÓPICA DO miR156 (AtmiR156 ) SOBRE A MORFOFISIOLOGIA DE Passiflora edulis SIMS.

Descrição: Esse Projeto tem como metas: - Determinar os parâmetros de crescimento resultantes da superexpressão ectópica de miR156 nas plantas transgênicas, bem como, estimar o tempo de emergência da gavinha e de florescimento; - Caracterizar as mudanças morfoanatômicas e o efeito da superexpressão ectópica de miR156 sobre o padrão de expressão de genes envolvidos nas diferentes

fases do desenvolvimento foliar e em botões florais e ovários; - Monitorar o conteúdo de amido e açúcares (sacarose, glicose, frutose) associado à mudança de fase vegetativa juvenil-adulto; - Avaliar metabólitos primários, trocas gasosas, fluorescência da clorofila, perfil enzimático e hormonal das plantas transgênicas; - Avaliar a capacidade regenerativa de explantes foliares de plantas transgênicas de P. edulis com diferentes níveis de expressão de miR156. -Monitorar o perfil de expressão do miR156, miR172 e seus genes alvos, além de avaliar suas influências no desenvolvimento foliar, no que diz respeito ao processo heteroblástico. - Caracterizar as alterações na expressão temporal e espacial de miR156 genes SPL (SPL9, SPL10) envolvidos nos processos heteroblásticos e no desenvolvimento de botões florais e ovários. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Lorena Melo Vieira - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Daniele Vidal Faria - Integrante / Fábio Tebaldi Silveira Nogueira - Integrante / Jessica Ribeiro Soares - Integrante.

Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior -Bolsa.

#### 2018 - 2019

INFLUÊNCIA HORMONAL NA MORFOGÊNESE E NO PERFIL DE EXPRESSÃO DA VIA MIR156/SPL NA HETEROBLASTIA FOLIAR EM Passiflora edulis SIMS

Descrição: O presente Projeto visa: - Determinar a melhor combinação para induzir características adultas em diferentes fontes de explantes em P. edulis; - Avaliar o efeito dos hormônios nos padrões de expressão da via miRNA156/SPL e miRNA172/APL; - Analisar a capacidade organogênica de novo de folhas juvenis e adultas; - Analisar as mudanças morfoanatômicas desencadeadas por hormônios nas diferentes fases do desenvolvimento foliar; - Caracterizar as alterações na expressão temporal e espacial de genes envolvidos no processo heteroblástico.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1) .

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Lorena Melo Vieira - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Priscila Oliveira Silva - Integrante / Amanda Mendes Fernandes - Integrante / Fábio Tebaldi Silveira Nogueira - Integrante.

Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Bolsa / Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Auxílio financeiro / Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Auxílio financeiro.

# 2017 - 2021

Morfofisiologia e biossíntese de 20-Hidroxiecdisona em ginseng-brasileiro [Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen] sob influência de elicitores, nível de ploidia e fotoperíodo

Descrição: O presente trabalho tem como objetivo avaliar como o fotoperíodo, a

poliploidia e a adição de elicitores afetam o desenvolvimento, morfofisiologia e a biossíntese de 20-E em Pfaffia glomerata. E como objetivos específicos: %u2022 Analisar como diferentes condições de fotoperíodo de ploidia e a elicitação por metil jasmonato (MeJa) e metil salicilato (MeSa) regulam a biossíntese e a expressão de genes da via do bem como as características morfofisiológicas e anatômicas de P. glomerata; %u2022 Elucidar alguns dos mecanismos de sinalização de defesa associados ao processo de elicitação, através da análise da produção de antioxidantes, peroxidação lipídica e da produção de compostos fenólicos flavonoides; %u2022 Induzir a biossíntese de 20-E e a expressão de genes associados a esse composto, por meio de elicitores (MeJa, MeSa, Quitosana) e do precursor da via de ecdisteroides esqualeno, em cultura de raízes adventícias de P. glomerata. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Evandro Alexandre Fortini - Integrante. Financiador(es): Conselho Nacional Desenvolvimento Científico e Tecnológico -Bolsa.

# 2017 - 2019

FOTOPERÍODO, DÉFICE HÍDRICO E ESTRESSE SALINO NO PERFIL DE ÓLEOS ESSENCIAIS EM Lippia alba L. CULTIVADA in vitro

Descrição: A partir da premissa de que o fotoperíodo, o estresse salino e o défice hídrico alteram o perfil de óleos essenciais de Lippia alba cultivada in vitro, o presente projeto tem como objetivo geral avaliar o efeito do fotoperíodo, estresse salino e défice hídrico no perfil de óleos essenciais de Lippia alba cultivada in vitro. E como específicos: analisar o efeito do fotoperíodo nos padrões de expressão dos genes do relógio; avaliar os padrões de expressão de genes de síntese dos óleos essenciais em L. alba cultivada in vitrosob estresse salino e hídrico; e caracterizar a morfoanatomia de L. alba cultivada in vitro sob estresse salino e hídrico..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Kamila Motta de Castro - Integrante / Lyderson Facio Viccini - Integrante. Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Bolsa.

# 2016 - 2019

INDUÇÃO DE 20-HIDROXIECDISONA EM Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen: BIOSSINTESE E **REGULAÇÃO** 

Descrição: O projeto tem como objetico geral induzir o aumento de 20-hidroxiecdisona (20E) e analisar a biossíntese e regulação dessa via por meio da análise da expressão de genes em Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen. E como

objetivos específicos: - Induzir a produção de 20E com metil jasmonato (MeJa) e ácido salicílico (AS) em plantas de P. glomerata; -Avaliar a expressão de genes da via biossintética de 20E e os teores desse metabólito em diferentes órgãos (folha, caule e raiz) de P. glomerata; - Induzir a biossíntese de 20E e avaliar a expressão de genes-chave da sua rota de biossíntese em P. glomerata mediante a interação alelopática in vitro com plantas produtoras de compostos orgânicos voláteis (COV); - Avaliar o efeito da radiação ultravioleta na biossíntese de 20E e antocianina e a expressão de genes-chave dessas vias biossintéticas em acessos de P. glomerata contrastantes na produção de antocianina, durante o cultivo in vitro; - Avaliar o efeito do estresse salino na biossíntese de 20E e na expressão de genes-chave de sua rota de biossíntese em P. glomerata.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Camilo Elber Vital - Integrante / Evandro Alexandre Fortini - Integrante / Sérgio Heitor Sousa Felipe - Integrante / Kristhano Chagas - Integrante / KOEHLER, ANDRÉA D - Integrante. Financiador(es): Coordenação Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior -Bolsa.

### 2016 - 2019

Engenharia de via de síntese de bixina em plastídios de solanáceas e desenvolvimento de técnicas para o estudo de sua genômica funcional, expressão gênica e modulação por fatores ambientais e epigenéticos em urucum (Bixa orellana L.)

Descrição: Propõe-se utilizar a qualidade da luz, irradiância da luz e um agente demetilador (5-azacitidina) no estudo da via de biossíntese de bixina em duas variedades contrastantes quanto ao teor de bixina nas sementes; desenvolver tecnologias para produção de organismos geneticamente modificados de B. orellana; além de realizar a clonagem e a construção de operon sintético para engenharia da via de biossíntese de bixina em plastídios de Tendo-se solanáceas. como Verificar a influência específicos: irradiância e qualidades de luz na expressão de genes da via de síntese de bixina, teor de bixina e atividade de enzimas o estresse oxidativo em duas variedades de B. orellana contrastantes quanto ao teor de bixina cultivadas in vitro. - Avaliar o efeito de diferentes concentrações de 5-azacitidina na metilação global, expressão de genes da via de síntese de bixina, teor de bixina em B. orellana cultivadas in vitro. - Desenvolver protocolo de transformação B. orellana via A. tumefaciens. -Realizar estudo da genômica funcional de genes candidatos da via de biosíntese de bixina atrayés clonagem e a construção de operon sintético para expressão em plastídios de solanáceas...

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Doutorado: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Daniele Vidal Faria - Integrante / Marcelo Rogalski - Integrante / Márcio Gilberto Cardoso Costa - Integrante.

Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Bolsa.

# 2016 - 2017

INTERAÇÃO DO FUNGO ENDOFÍTICO PIRIFORMOSPORA INDICA E O GINGSENG BRASILEIRO PFAFFIA GLOMERATA (SPRENG.) PEDERSEN

Descrição: O comércio de plantas medicinais vem crescendo no mercado mundial e busca-se cada vez mais a produção de mudas de qualidade e otimizar a produção de metabólitos secundários para atender ao mercado. A o ginseng brasileiro (Pfaffia glomerata) é uma importante planta medicinal nacional com propriedades anti-inflamatória, antioxidante e revitalizante que vem conquistando espaço nesse mercado, porém boa parte dessas plantas é proveniente do extrativismo na natureza. Suas propriedades medicinais são atribuídas ao metabólito secundário hidroxiecdisona. O fungo endofítico Piriformospora indica é conhecido promover um maior desenvolvimento vegetal garantindo às plantas maior ganho de biomassa, resistência a estresses abióticos e agindo de forma positiva na produção de metabólitos secundários. O presente trabalho terá como objetivo estudar a associação do P. indica com diferentes acessos de P. glomerata, além de estudar o efeito do fungo na aclimatização de plantas e desenvolvimento em casa de vegetação, e o efeito da atmosfera enriquecida com CO%u2082 na interação da planta com o fungo, visando incrementar a produção de 20-hidroxiecdisona.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Maria

Catarina Megumi Kasuya - Integrante / Samuel Martins Hosken - Integrante. Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Bolsa.

# 2015 - 2018

Avaliação do desempenho de acessos diploides e poliploides de Pfaffia glomerata na propagação fotoautotrófica e sob condições de estresse

Descrição: OJETIVO GERAL Compreender as morfofisiológicas e relacionadas com a capacidade fotossintética in vitro, com o desempenho de diferentes poliploides no campo, e, durante o défice hídrico in vitro e ex vitro em Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen, com enfoque na biossíntese, transporte e regulação de 20hidroxiecdisona (20E). Objetivos Específicos - Determinar as taxas fotossintéticas de acessos diploides e poliploides de P. glomerata em sistema fotoautotrófico in vitro; -Avaliar as variações no perfil de metabólitós de acessos poliploides e diploide em P. glomerata sob condições de campo; -Avaliar produtividade de biomassa e 20E de diploide e poliploides P. glomerata em campo; -Avaliar os efeitos fisiológicos da indução e recuperação de défice hídrico ex vitro em cultivo in vitro P. glomerata..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Doutorado: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Camilo Elber Vital - Integrante / Fabio Murilo DaMatta - Integrante / Evandro Alexandre Fortini - Integrante / Sérgio Heitor Sousa Felipe - Integrante / Kristhiano Chagas - Integrante. Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Bolsa.

## 2015 - 2017

Otimização do cultivo in vitro e indução da produção de metabólitos secundários de Vernonia condensata Baker

Descrição: Tendo-se como base a hipótese de que o ambiente in vitro interfere na biossíntese de metabólitos bioativos de interesse a presente proposta tem como objetivo geral avaliar o efeito de diferentes condições do meio e do ambiente de cultivo sobre o crescimento, desenvolvimento e produção de compostos bioativos em vitroplantas de Vernonia condensata. Os seguintes objetivos específicos serão perseguidos: %u2022Analisar o potencial fotoautotrófico de V. condensata cultivada in vitro, através da variação da concentração de sacarose do meio e sobre o percentual de trocas gasosas; %u2022Verificar as respostas morfo-anatômicas e fisiológicas decorrentes do cultivo in vitro de plantas sob diferentes percentuais de sacarose, trocas gasosas, qualidade de luz e em atmosfera enriquecida com CO2; %u2022Avaliar a produção de fitoesterol e dos flavonoides luteolina e apigenina nas condições de cultivo testadas; %u2022Verificar a possibilidade de indução do metabolismo secundário mediante manipulação das condições do ambiente in vitro...

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Ludmila Nayara de Freitas Correia - Integrante / Evandro Alexandre Fortini - Integrante / Anyela Marcela Rios Rios - Integrante / Antônio Avelar Xavier - Integrante / Luzimar Campos da Silva - Integrante / Sergio Antonio Fernandes - Integrante / Sérgio Heitor Sousa Felipe - Integrante / Kristhiano Chagas - Integrante. Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Bolsa.

#### 2014 - 2019

Análise da expressão gênica da rota da biossíntese de lignina e caracterização estrutural da parede celular e dos cloroplastos em Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen (Amaranthaceae) cultivada in vitro sob atmosfera enriquecida de CO2

Descrição: O presente estudo tem como objetivo principal compreender a dinâmica da expressão dos genes envolvidos na biossíntese de parede celular e o desenvolvimento ultraestrutural dos cloroplastos nos indivíduos de Pfaffia glomerata durante o cultivo in vitro em atmosfera enriquecida com CO2 em diferentes tempos de exposição. Vislumbra-se pois: - Avaliar a dinâmica da expressão de genes da parede celular envolvidos na rota da lignina em sistema in vitro fotomixotrófico com o enriquecimento da atmosfera com CO2 com indivíduos de P.glomerata. - Analisar as modificações na parede celular ao longo do tempo de exposição ao CO2 utilizando técnicas imunolocalização. - Acompanhar desenvolvimento ultraestrutural dos cloroplastos em folhas de P. glomerata em diferentes tempos de exposição ao enriquecimento com CO2. - Verificar as respostas fotossintéticas de P. glomerata desenvolvidas in vitro com a adição de CO2 com diferentes tempos de cultivo.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Doutorado: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Eliza Louback - Integrante / Renata Maria Strozi Alves Meira - Integrante.
Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nivel Superior - Bolsa.

### 2014 - 2018

Desenvolvimento foliar em Passiflora edulis e P. auriculata: caracterização da expressão gênica e do papel da via microRNA 156/SPL

Descrição: Sabendo-se que as vias miR156/SPL e miR172/AP2 não alteram a ontogenia foliar, mas a heteroblastia, propõe-se uma abordagem genético-molecular do desenvolvimento foliar em duas espécies de Passifloraceae, focando-se num modelo experimental em que P. edulis e P. auriculata possuem padrões heteroblásticos opostos, visando ao melhor entendimento da transição de fase juvenil-adulta. Tendo-se como base a hipótese de que há diferenças moleculares entre as duas espécies de Passiflora, e que afetam a expressão temporal e espacial de

genes específicos, refletindo em padrões contrastantes de elaboração de folhas juvenis e adultas. A presente proposta tem como objetivo geral fornecer subsídios para o melhor entendimento dos mecanismos (citológicos, moleculares e evolutivos) e envolvidos na diferenciação e na formação dos diferentes padrões de desenvolvimento foliar (heteroblastia) em espécies de passifloráceas.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Doutorado: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Priscila Oliveira Silva - Integrante / João Henrique Frota Cavalcanti - Integrante / Dimas Mendes Ribeiro - Integrante / KOEHLER, ANDREA D - Integrante.
Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nivel Superior - Bolsa / Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Auxílio financeiro.

### 2014 - 2017

Neoformação in vitro de órgãos em Bixa orellana L.: morfoanatomia e expressão de genes associados à pluripotencialidade

Descrição: Esse Projeto visa avaliar as alterações morfoanatômicas e moleculares associadas à pluripotencialidade das células vegetais, em sistemas organogênicos in vitro em B. orellana L. Tem como objetivos específicos: - Avaliar a influência do tipo de explante em combinação com o uso de reguladores de crescimento na neoformação de brotos e raízes. - Caracterizar as alterações histológicas associadas com a aquisição de competência organogênica. - Clonar e caracterizar o padrão de expressão temporal e espacial de genes marcadores de pluripotência e competência/determinação organogênica em B. orellana..

Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Elyabe Monteiro de Matos - Integrante / Ludmila Nayara de Freitas Correia - Integrante / KOEHLER, ANDREA D - Integrante. Financiador(es): Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Bolsa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1).

### 2014 - 2017

Brachypodium distachyon (L.) P. Beauv.: padrões de deposição e caracterização da expressão de genes da parede celular durante a embriogênese somática e sob atmosfera enriquecida com CO2, e superexpressão do miR529 sobre a arquitetura e transição juvenil

Descrição: Caracterizar mudanças estruturais e dinâmica da expressão de genes envolvidos na biossíntese de parede celular durante a embriogênese somática (I), e em plantas mantidas sob atmosfera enriquecida com CO2 (II), e a superexpressão do miR529 sobre a arquitetura e transição juvenil-adulta (III) em Brachypodium distachyon. Objetivos específicos Avaliar as modificações na parede celular e distribuição de epitopos de AGP e pectinas e polissacarídeos celulósicos durante o desenvolvimento de embriões somáticos de

Brachypodium distachyon utilizando técnicas de imunolocalização. Avaliar o efeito de sucessivos subcultivos na potencialidade de regeneração e na estabilidade genética de plantas a partir de embriões imaturos. Avaliar a dinâmica da expressão de genes da parede celular envolvidos na rota da lignina e respostas fisiológicas em sistema in vitro fotomixotrófico e como a adição de CO2 in vitro afeta o desenvolvimento de B. distachyon. Avaliar alterações decorrentes da superexpressão de mir529 no perfilhamento e alterações da panícula em plantas regeneradas. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Doutorado: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Talita Cristina Mamedes - Integrante / Nívea Moreira Vieira - Integrante / Denise Fernandes -Integrante / KOEHLER, ANDRÉA D -Integrante. Financiador(es): Coordenação Aperfeicoamento de Pessoal de Nível Superior -

### 2012 - 2016

EFEITO DE TROCAS GASOSAS E DA QUALIDADE DA LUZ NA MORFOGÊNESE in vitro E NA PRODUÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS GENÓTIPOS DE Lippia (VERBENACEAE)

Descrição: Avaliar o efeito de trocas gasosas, qualidade da luz e do fotoautotrófico/fotomixotrófico na morfogênese in vitro e no perfil de óleos essenciais em genótipos de Lippia alba. As seguintes hipóteses serão testadas: 1. diferentes níveis de CO2 no ambiente alteram os padrões de produção de óleos essenciais em Lippia alba, mostrando uma relação direta entre os metabolismos primário e secundário; 2. a quantidade e a qualidade do espectro luminoso interferem na morfogênese, consequentemente, nos padrões de produção de óleos essenciais em L. alba; 3. o cultivo fotoautotrófico/fotomixotrófico altera metabolismo de estresse oxidativo em L. alba, o que acarreta em alterações no metabolismo secundário dessa espécie. Os objetivos específicos serão perseguidos, a saber: 1. determinar o melhor sistema de iluminação para o cultivo in vitro de Lippia alba; 2. estabelecer um sistema que aperfeiçoe as trocas gasosas e a incorporação de CO2 no sistema de cultivo e favoreça características morfológicas/fisiológicas de interesse para as espécies como produção de óleos essenciais; 3. observar as diferenças na dinâmica do metabolismo de três genótipos de L. alba sob diferentes condições de luminosidade e trocas gasosas.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Doutorado: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Maria das Graças Cardoso - Integrante / Lyderson Facio Viccini - Integrante. Conselho Financiador(es): Nacional Desenvolvimento Científico e Tecnológico Auxílio financeiro / Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - Bolsa. Número de produções C, T & A: 3

MORFOGÊNESE in vitro DE PIMENTEIRAS ORNAMENTAIS: INFLUÊNCIA DE TROCAS GASOSAS, DO ETILENO E DE POLIAMINAS

Descrição: Este trabalho tem como objetivo avaliar a influência de inibidores da biossíntese (AVG) e da ação (STS), do precursor (ACC) e do sequestrador de etileno (PM), das poliaminas e das trocas gasosas na morfogênese in vitro de pimenteiras ornamentais (Capsicum annum e Capsicum baccatum). OBJETIVOS ESPECÍFICOS Avaliar a interação entre os efeitos do etileno e das poliaminas entre si e sobre os eventos morfogênicos na regeneração in vitro de Capsicum annuum e Capsicum baccatum; e Avaliar o efeito do tipo de explante utilizado na indução da organogênese in vitro de Capsicum annuum e Capsicum baccatum.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Alunos envolvidos: Mestrado acadêmico: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Leonardo Lucas Carnevalli Dias - Integrante / Wagner Campos Otoni - Coordenador / Mailson Monteiro do Rêgo - Integrante. Financiador(es): Coordenação Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior -Bolsa. Número de produções C, T & A: 2

#### 2009 - 2010

Seleção In vitro de genótipos de pimenteira (Capsicum chinense) visando à tolerância a

Descrição: A relevância do trabalho está no desenvolvimento de genótipos tolerantes a seca. Permitindo ampliar os plantios de pimenteiras em áreas semi-áridas ou com pouca disponibilidade de água. Formação de recursos humanos na área de biotecnologia de tecidos) (cultura aplicados desenvolvimento da agricultura regional.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Maílson Monteiro do Rêgo - Coordenador. Financiador(es): Conselho Nacional Desenvolvimento Científico e Tecnológico -Bolsa.

## 2008 - 2009

Caracterização morfoagronômica, química e física de frutos e seleção de ornamentais em espécies do gênero Capsicum pertencentes ao Banco de Germoplasma de Hortaliças do Centro de Ciências Agrárias/UFPB (BAGH-CCA/UFPB)

Descrição: A caracterização química, física e morfoagronômica dos frutos, realizada neste trabalho, faz parte da primeira fase de um programa de melhoramento de espécies do gênero Capsicum que está sendo desenvolvido no Laboratório de Biotecnologia Vegetal do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal da Paraíba, Areia ? PB. Esta fase, denominada ?pré-breeding?, será constituída ainda de outras caracterizações posteriores e é imprescindíval. imprescindível para que o banco germoplasma tenha seus acessos catalogados,

criando assim, o conhecimento necessário da variabilidade genética para que seja possível o lançamento de novas cultivares a posteriori.. Situação: Concluído; Natureza: Pesquisa.

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Elizanilda Ramalho do Rêgo - Coordenador / Rusthon Magno Cortez dos Santos - Integrante / Moryb Jorge Lima da Costa Sapucay - Integrante.
Financiador(es): Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico -

Membro de corpo editorial

2023 - Atual

Periódico: VEGETOS

Revisor de periódico

2016 - Atual

Periódico: Plant Cell, Tissue and Organ Culture

(Print)

2017 - Atual

Periódico: In Vitro Cellular & Developmental

Biology. Plant

2017 - Atual

Periódico: Brazilian Journal of Botany

2019 - Atual

Periódico: Cerne

2020 - Atual

Periódico: Plant Cell Culture &

Micropropagation

2020 - Atual

Periódico: REVISTA CERES

2021 - Atual

Periódico: ORNAMENTAL HORTICULTURE

2021 - Atual

Periódico: VEGETOS

2019 - Atual

Periódico: Protoplasma

2022 - Atual

Periódico: Journal of Plant Growth Regulation

2022 - Atual

Periódico: Scientia Horticulturae

2022 - Atual

Periódico: PLANTA

2022 - Atual

Periódico: Theoretical and Experimental Plant

Physiology

2022 - Atual

Periódico: Plant Growth Regulation

2022 - Atual

Periódico: EUPHYTICA

2022 - Atual

Periódico: Plant Breeding

2023 - Atual

Periódico: Journal of Applied Research on Medicinal and Aromatic Plants

2023 - Atual

Periódico: 3Biotech

# Áreas de atuação

1.

Grande área: Ciências Biológicas / Área: Botânica / Subárea: Fisiologia Vegetal.

2.

Grande área: Ciências Biológicas / Área: Bioquímica / Subárea: Biologia Molecular.

3.

Grande área: Ciências Agrárias / Área: Agronomia / Subárea: Fisiologia vegetal/Especialidade: Morfogênese vegetal.

4.

Grande área: Ciências Agrárias / Área: Agronomia.

5.

Grande área: Ciências Agrárias / Área: Agronomia / Subárea: Fitotecnia/Especialidade: Melhoramento Vegetal.

6.

Grande área: Ciências Biológicas / Área: Genética / Subárea: Genética Vegetal.

## **Espanhol**

Compreende Bem, Fala Razoavelmente, Lê Bem, Escreve Razoavelmente.

## **Inglês**

Compreende Bem, Fala Bem, Lê Bem, Escreve Bem.

## Prêmios e títulos

### 2013

Melhor trabalho apresentado na área de "Fisiologia Pós-colheita e Cultura de Tecidos" - XIV Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal, Sociedade Brasileira de Fisiologia Vegetal.

### 2009

Prêmio ABH de Iniciação Científica, Associação Brasileira de Horticultura.

### 2007

Bolsa Luso-Brasileira de Intercâmbio Acadêmico Santander Universidades, Banco Santander S.A..

## Produções

Produção bibliográfica

## Citações

Web of Science						
Total de trabalhos:71	Total de citações:705					
	Diego Silva Batista Data: 01/08/2024					
SCOPUS						
Total de trabalhos:91	Total de citações:853					
	Batista, D. S. Data: 01/08/2024					

### Artigos completos publicados em periódicos

Ordenar por	
Ordem Cronológica	~

1.

RÍOS-RÍOS, ANYELA MARCELA; LIMA, ALDILENE DA SILVA; PINHEIRO, MARCOS VINÍCIUS MARQUES; CORRÊA, THAIS ROSELI; **BATISTA, Diego Silva**; FIGUEIREDO, FÁBIO AFONSO MAZZEI MOURA DE ASSIS; REIS, FABRICIO DE OLIVEIRA; FERRAZ, TIAGO MASSI; FELIPE, SERGIO HEITOR SOUSA. Unlocking the Potential of In Vitro Photoautotrophy for Eryngium foetidum: Biomass, Morphophysiology, and Acclimatization. Horticulturae.cr, v. 10, p. 107, 2024.

2.

HENSCHEL, JULIANE MACIEL; DE RESENDE, JULIANO TADEU VILELA; PULGA, PAULO SERGIO; ZEIST, ANDRÉ RICARDO; DOS SANTOS, REGINA LOPES; GILONI-LIMA, PATRICIA CARLA; **BATISTA, Diego Silva**. Chlorophyll a fluorescence of tomato genotypes in response to Tuta absoluta herbivory and foliar salicylic acid application. ACTA PHYSIOLOGIAE PLANTARUMJCR, v. 46, p. 27, 2024.

3.

SOUZA, TANCREDO; ARAUJO, DAMIANA JUSTINO; CASSIMIRO, CARLOS ALBERTO LINS; **BATISTA, Diego Silva**. Chemodiversity of Dissolved Soil Organic Matter from Amazon Rainforest as Influenced by Deforestation. METABOLITES JCR, v. 14, p. 144, 2024.

4.

SOUZA, TANCREDO; DOBNER, MÁRIO; **BATISTA, Diego Silva**; ARAUJO, DAMIANA JUSTINO; NASCIMENTO, GISLAINE DOS SANTOS; DA SILVA, LUCAS JÓNATAN RODRIGUES. Site Quality for Araucaria angustifolia Plantations with Subtropical Cambisol Is Driven by Soil Organism Assemblage and the Litter and Soil Compartments. Forests JCR, V. 15, p. 510, 2024. **Citações:** WEB OF SCIENCE \* 1

5.

DA SILVA SANTOS, PAULO CÉSAR ; GALLO, RICARDO ; SANTOS, MARCONE MOREIRA ; NONATO, ERIKA RAYRA LIMA ; DA SILVA SANTOS, RAMON ; LIRA JÚNIOR, JOSÉ SEVERINO ; **BATISTA, Diego Silva** . Analysis of genetic divergence in Psidium cattleyanum Sabine accessions based on morphological fruit descriptors. GENETIC RESOURCES AND CROP EVOLUTION JCR, v. -, p. -, 2024.

6.

SANTOS, SABRINA KELLY DOS; GOMES, DANIEL DA SILVA; SOARES, VANESSA DE AZEVEDO; DANTAS, ESTEPHANNI FERNANDA OLIVEIRA; DE OLIVEIRA, ANA FLÁVIA PELLEGRINI; GUSMÃO, MOISES HENRIQUE ALMEIDA; DE MATOS, ELYABE MONTEIRO; SOUZA, TANCREDO; VICCINI, LYDERSON FACIO; GRAZUL, RICHARD MICHAEL; HENSCHEL, JULIANE MACIEL; BATISTA, Diego Silva. Salicylic Acid and Water Stress: Effects on Morphophysiology and Essential Oil Profile of Eryngium foetidum. METABOLITES JCR, v. 14, p. 241, 2024.

7.

SANTOS, S. K.; GOMES, D. S.; SOARES, V. A.; DANTAS, E. F. O.; DE OLIVEIRA, ANA FLÁVIA PELLEGRINI; GUSMÃO, MOISES HENRIQUE ALMEIDA; MATOS, E. M.; VICCINI, Lyderson Facio; GRAZUL, R. M.; HENSCHEL, J. M.; BATISTA, Diego Silva. Ascorbic acid mediated mitigation of drought effects on growth, physiology, and

SILVA, RAMON F. DA; DIAS, THIAGO J.; DIAS, BRUNO DE O.; SILVA, TOSHIK I. DA; **BATISTA, DIEGO S.**; PEREIRA, WALTER E.; SOUSA, VALÉRIA F. DE O.; LEAL, MÁRCIA P. DA S.; TARGINO, VITOR A.; SILVA, ITALO L. DE M.; MENESES, CARLOS H. S. G. Cattle manure and humic substances improve organic bell pepper production in the Semiarid Region of Brazil. Revista Brasileira de Engenharia Agricola e Ambiental JCR, v. 28, p. -, 2024.

9.

HENSCHEL, JULIANE MACIEL; DIAS, THIAGO JARDELINO; DE MOURA, VITÓRIA STEFANY; DE OLIVEIRA SILVA, AGNNE MAYARA; LOPES, ADRIANO SALVIANO; DA SILVA GOMES, DANIEL; ARAUJO, DAMIANA JUSTINO; SILVA, JOÃO BATISTA MEDEIROS; DA CRUZ, OZIEL NUNES; **BATISTA, Diego Silva**. Hydrogen peroxide and salt stress in radish: effects on growth, physiology, and root quality. PHYSIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY OF PLANTS JCR, V. -, p. -, 2024.

10.

LOPES, ADRIANO SALVIANO; DIAS, THIAGO JARDELINO; HENSCHEL, JULIANE MACIEL; DA SILVA, JOÃO HENRIQUE BARBOSA; DE OLIVEIRA SOUSA, VALERIA FERNANDES; TARGINO, VITOR ARAÚJO; DA SILVA LEAL, MARCIA PALOMA; DA SILVA GOMES, DANIEL; DE ALBUQUERQUE, MANOEL BANDEIRA; **BATISTA, Diego Silva**. Methyl Jasmonate Mitigates Drought Stress in Purple Basil by Enhancing Photosynthesis and Secondary Metabolism. JOURNAL OF PLANT GROWTH REGULATION JCR, v. -, p. -, 2024.

11.

LOPES, ADRIANO SALVIANO; DIAS, THIAGO JARDELINO; HENSCHEL, JULIANE MACIEL; DA SILVA, TOSHIK IARLEY; DE MOURA, VITÓRIA STEFANY; SILVA, AGNNE MAYARA OLIVEIRA; RIBEIRO, JOÃO EVERTHON DA SILVA; DINIZ NETO, MANOEL ALEXANDRE; DE OLIVEIRA, ADAILTON BERNARDO; BATISTA, Diego Silva. Methyl jasmonate mitigates salt stress and increases quality of purple basil (Ocimum basilicum L.). SOUTH AFRICAN JOURNAL OF BOTANYJCR, v. 171, p. 710-718, 2024.

12.

HENSCHEL, JULIANE MACIEL; DE RESENDE, JULIANO TADEU VILELA; ZEIST, ANDRÉ RICARDO; DOS SANTOS, REGINA LOPES; DE LIMA, VANDERLEI APARECIDO; GILONI-LIMA, PATRICIA CARLA; **BATISTA, Diego Silva**. True colors shining through: how low tunnel cover colors affect fruit yield and photosynthesis in strawberry cultivars. Vegetos, v. -, p. -, 2024.

**13**.

FERREIRA, LUCÉLIO MENDES; HENSCHEL, JULIANE MACIEL; MENDES, JANAINE JULIANA YIEIRA DE ALMEIDA; ARAUJO, DAMIANA JUSTINO; RIBEIRO, JOSÉ EVANGELISTA SANTOS; FERREIRA, VALQUIRIA CARDOSO DA SILVA; DA CRUZ, OZIEL NUNES; BATISTA, Diego Silva. Pre-harvest application of sodium nitroprusside enhances storage root quality in red beet cultivated

HENSCHEL, JULIANE MACIEL; ANDRADE, ANTÔNIO NUNES DE; DOS SANTOS, JOSEFA BRUNA LIMA; DA SILVA, RODRIGO RIBEIRO; DA MATA, DJAIR ALVES; SOUZA, TANCREDO; **BATISTA, Diego Silva**. Lipidomics in Plants Under Abiotic Stress Conditions: An Overview. Agronomy-Baseluck, v. 14, p. 1670, 2024.

**15.** 

SOUSA, VALÉRIA FERNANDES DE OLIVEIRA; DIAS, THIAGO JARDELINO; HENSCHEL, JULIANE MACIEL; JÚNIOR, SEBASTIÃO DE OLIVEIRA MAIA; **BATISTA, DIEGO SILVA**; LINNÉ, JÉSSICA ALINE; TARGINO, VITOR ARAUJO; DA SILVA, RAMON FREIRE. Castor bean cake increases osmoprotection and oil production in basil (Ocimum basilicum) under saline stress. SCIENTIA HORTICULTURAEJCR, v. 309, p. 111687, 2023. **Citações:** WEB OF SCIENCE\* 4 | SCOPUS 3

**16.** 

TARGINO, V. A.; LOPES, A. S.; SOUSA, V. F. O.; HENSCHEL, J. M.; SILVA, J. H. B.; RODRIGUES, L. S.; MEDEIROS, W. J. F.; BATISTA, D. S.; DIAS, T. J. . Growth and physiology of ?Sunrise? papaya seedlings in response to salinity and humic acid. Revista Brasileira de Engenharia Agricola e Ambiental JCR, v. 27, p. 352-358, 2023. Citações: WEB OF SCIENCE 3 | SCOPUS 2

17.

DE GOES, GILTON BEZERRA; DIAS, THIAGO JARDELINO; NERI, DANILA KELLY PEREIRA; FILHO, PEDRO LIMA; DA SILVA LEAL, MARCIA PALOMA; HENSCHEL, JULIANE MACIEL; BATISTA, DIEGO SILVA; DA SILVA RIBEIRO, JOÃO EVERTHON; DA SILVA, TOSHIK IARLEY; DE MELLO OLIVEIRA, MÔNICA DANIELLY; DE OLIVEIRA SOUSA, VALERIA FERNANDES. Bioactivator, phosphorus and potassium fertilization and their effects on soil, physiology, production and quality of melon. ACTA PHYSIOLOGIAE PLANTARUMICR, v. 45, p. 56, 2023. Citações: WEB OF SCIENCE 2 | SCOPUS 2

18.

HENSCHEL, J. M.; MOURA, V. S.; SILVA, A. M. O.; GOMES, D. S.; SANTOS, S. K.; **BATISTA, D. S.**; DIAS, T. J. . Can exogenous methyl jasmonate mitigate salt stress in radish plants?. Theoretical and Experimental Plant Physiology JCR, V. -, p. -, 2023. **Citações:** WEB OF SCIENCE 4

19.

HENSCHEL, J. M.; DANTAS, E. F. O.; SOARES, V. A.; SANTOS, S. K.; GOMES, D. S.; FERREIRA, L. M.; LOPES, A. S.; DIAS, T. J.; BATISTA, DIEGO S. Drought stress mitigation by foliar application of L-carnitine and its effect on radish morphophysiology. PHYSIOLOGY AND MOLECULAR BIOLOGY OF PLANTS ICR, V. 29, p. 579-590, 2023. Citações: WEB OF SCIENCE 3 | SCOPUS 3

PINHEIRO, MARCOS VINÍCIUS MARQUES; SILVA, MARIA LUARA ARAGÃO; DA SILVA, KARINA VIEIRA; DE PAULA ALVES, JULIANA; DOS SANTOS MARINHO, TÁCILA RAYENE; ALVES, GIVAGO LOPES; CATUNDA JUNIOR, FRANCISCO EDUARDO ARAGÃO; DOS SANTOS MONTEIRO, ODAIR; DE ASSIS FIGUEIREDO, FÁBIO AFONSO MAZZEI MOURA; CORRÊA, THAIS ROSELI; BATISTA, DIEGO SILVA. Volatile profile and micropropagation conditions of Bauhinia forficata Link. 3 Biotech.cr., v. 13, p. 212, 2023.

21.

NASCIMENTO, LAÍS STEHLING DE QUEIROZ; LOPES, JULIANA MAINENTI LEAL; DE MATOS, ELYABE MONTEIRO; SOUZA, VINICIUS CARIUS; **BATISTA, DIEGO SILVA**; SANTOS, MARCELO DE OLIVEIRA; OTONI, WAGNER CAMPOS; VICCINI, LYDERSON FACIO. Evaluation of reference genes for quantitative analysis of gene expression in Lippia alba under abiotic stress. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTUREICR, v. -, p. -, 2023.

22.

DOS SANTOS, SABRINA KELLY; DA SILVA GOMES, DANIEL; DE OLIVEIRA, ANA FLÁVIA PELLEGRINI; SILVA, AGNNE MAYARA OLIVEIRA; DE MOURA, VITORIA STEFANY; GUSMÃO, MOISES HENRIQUE ALMEIDA; DE MATOS, ELYABE MONTEIRO; VICCINI, LYDERSON FACIO; GRAZUL, RICHARD MICHAEL; HENSCHEL, JULIANE MACIEL; BATISTA, DIEGO SILVA. Water stress and exogenous carnitine on growth and essential oil profile of Eryngium foetidum L.. 3 Biotech JCR, v. 13, p. 328, 2023. Citações: WEB OF SCIENCE "

1 | SCOPUS 1

23.

FERREIRA, LUCÉLIO MENDES; HENSCHEL, JULIANE MACIEL; DE ALMEIDA MENDES, JANAINE JULIANA VIEIRA; DA SILVA GOMES, DANIEL; DOS SANTOS, SABRINA KELLY; LOPES, ADRIANO SALVIANO; ARAUJO, DAMIANA JUSTINO; **BATISTA, DIEGO SILVA**. Sodium Nitroprusside Alleviates Moderate Drought Stress in Beet (Beta vulgaris L. subsp. vulgaris) by Modulating Its Photosynthetic Capacity. JOURNAL OF PLANT GROWTH REGULATIONJCR, v. -, p. -, 2023. Citações: WEB OF SCIENCE 2 | SCOPUS 2

24.

DE GODOY MACHADO, KLEITON LIMA; FARIA, DANIELE VIDAL; DUARTE, MARCOS BRUNO SILVA; SILVA, LÁZARA ALINE SIMÕES; DE OLIVEIRA, TADEU DOS REIS; FALCÃO, THAIS CASTILHO ARRUDA; SILVA BATISTA, DIEGO; COSTA, MARCIO GILBERTO CARDOSO; SANTA-CATARINA, CLAUDETE; SILVEIRA, VANILDO; ROMANEL, ELISSON; OTONI, WAGNER CAMPOS; NOGUEIRA, FABIO TEBALDI SILVEIRA. Plant age-dependent dynamics of annatto pigment (bixin) biosynthesis in L. JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY (ONLINE) JCR, V. -, p. -, 2023.

25.

FERREIRA, M. E.; HENSCHEL, J. M.; OLIVOTO, T.; BATISTA, D. S.; ZEIST, A. R. . Research on microgreens: a bibliometric analysis. VEGETOS JCR, v. -, p. -, 2023.

CASSIMIRO, CARLOS ALBERTO LINS; HENSCHEL, JULIANE MACIEL; GOMES, VANESSA GABRIELLE NÓBREGA; ALVES, RITA DE CÁSSIA; DA SILVA, POLLYANA KARLA; PEREIRA, EMMANUEL MOREIRA; CAVALCANTI, MÔNICA TEJO; **BATISTA, Diego Silva**; DA COSTA BATISTA, FABIANE RABELO. Irrigation level and substrate type on the acclimatization and development of mandacaru (Cereus jamacaru DC.): an emblematic cactus from Brazilian semiarid region. Scientific Reportsice, v. 13, p. -, 2023. **Citações:** WEB OF SCIENCE\* 1 |

27.

HENSCHEL, JULIANE MACIEL; **BATIŞTA, Diego Şilva**; DE SOUZA DE VOLTARE, HELOISA; SILVA JUNIOR, ANDRE DUTRA; RIBAS, ALESŞANDRA FERREIRA; DA SILVA, DANIEL FERNANDES; ZEIST, ANDRÉ RICARDO. Selection for drought tolerance in backcross populations derived from interspecific crosses of -x-. PLANT BREEDING JCR, v. -, p. -, 2023.

28.

VERAS, M. L. M.; SOUSA, N. A.; ARAUJO, F. F.; **BATISTA, D. S.**; DIAS, T. J. . Irrigation water salinity and silicon negatively interfere with the physiology and delay the flowering of ornamental sunflowers. COMUNICATA SCIENTIAE, v. 13, p. -, 2022.

29.

HENSCHEL, JULIANE MACIEL; DANTAS, ESTEPHANNI FERNANDA OLIVEIRA; SOARES, VANESSA DE, AZEVEDO; SANTOS, SABRINA KELLY DOS; SANTOS, LETÍCIA WALERIA OLIVEIRA DOS; DIAS, THIAGO JARDELINO; BATISTA, DIEGO SILVA. Salicylic acid mitigates the effects of mild drought stress on radish (Raphanus sativus) growth. FUNCTIONAL PLANT BIOLOGY JCR, V. -, p. -, 2022. Citações: WEB OF SCIENCE\* 15 | SCOPUS 14

30.

FORTINI, EVANDRO ALEXANDRE; BATISTA, DIEGO SILVA; FELIPE, SERGIO HEITOR SOUSA; SILVA, TATIANE DULCINEIA; CORREIA, LUDMILA NAYARA FREITAS; FARIAS, LETICIA MONTEIRO; FARIA, DANIELE VIDAL; PINTO, VITOR BATISTA; SANTA-CATARINA, CLAUDETE; SILVEIRA, VANILDO; DE-LA-PEÑA, CLELIA; CASTILLO-CASTRO, EDUARDO; OTONI, WAGNER CAMPOS. Physiological, epigenetic, and proteomic responses in Pfaffia glomerata growth in vitro under salt stress and 5-azacytidine. PROTOPLASMAJCR, v. -, p. -, 2022. Citações: WEB OF SCIENCE\* 4 | SCOPUS 4

31.

DE JESUS SANTANA, MAYLA ; BARBOSA-JÚNIOR, SEBASTIÃO MARTINS ; DIAS, LANA LAENE LIMA ; SILVA, LÁZARA ALINE SIMÕES ; DA SILVA, GIVANILDO ZILDO ; FORTINI, EVANDRO ALEXANDRE ; BATISTA, DIEGO SILVA ; OTONI, WAGNER CAMPOS ; DA COSTA NETTO, ANTÔNIO PAULINO ; ROCHA, DIEGO ISMAEL . A novel in vitro propagation system for West Indian elm [Guazuma ulmifolia Lam. (Malvaceae)]: a valuable medicinal woody species. IN VITRO CELLULAR & DEVELOPMENTAL BIOLOGY - PLANTICR, V. -, p. -, 2022. Citações: WEB OF SCIENCE 4 | SCOPUS 3

DOS SANTOS, SABRINA KELLY; DE AZEVEDO SOARES, VANESSA; DANŢAS, ESTEPHANNI FERNANDA OLIVEIRA; DOS SANTOS, LETICIA WALĒRIA OLIVEIRA; DA SILVA GOMES, DANIEL; HENSCHEL, JULIANE MACIEL; **BATISTA, DIEGO SILVA**. Exogenous carnitine application enhances the growth of culantro (Eryngium foetidum) plants. Vegetos, v. -, p. -, 2022. **Citações: SCOPUS** 4

33.

DOS SANTOS, LETÍCIA WALÉRIA OLIVEIRA; DA SILVA RIBEIRO, JOÃO EVERTHON; LOPES, ADRIANO SALVIANO; TARGINO, VITOR ARAUJO; DOS ANJOS NETO, ANTÔNIO PEREIRA; DE AZEVEDO SOARES, VANESSA; HENSCHEL, JULIANE MACIEL; **BATISTA, DIEGO SILVA**; DIAS, THIAGO JARDELINO. Effect of Nitrogen:Potassium Fertilization Ratios and Biostimulant Application on Broccoli Plants. JOURNAL OF SOIL SCIENCE AND PLANT NUTRITION JCR, v. -, p. -, 2022. Citações: WEB OF SCIENCE \* 1 | SCOPUS 1

34.

DOS SANTOS, SABRINA KELLY; DA SILVA GOMES, DANIEL; DOS SANTOS, LETÍCIA WALÉRIA OLIVEIRA; DE AZEVEDO SOARES, VANESSA; DANTAS, ESTEPHANNI FERNANDA OLIVEIRA; HENSCHEL, JULIANE MACIEL; **BATISTA, DIEGO SILVA**. Exogenous Carnitine Mitigates the Deleterious Effects of Mild-Water Stress on Arugula by Modulating Morphophysiological Responses. JOURNAL OF PLANT GROWTH REGULATION JCR, V. -, p. -, 2022. Citações: WEB OF SCIENCE\* 4 | SCOPUS 4

**35.** 

DE PAULA ALVES, JULIANA; PINHEIRO, MARCOS VINÍCIUS MARQUES; CORRÊA, THAIS ROSELI; ALVES, GIVAGO LOPES; DOS SANTOS MARINHO, TÁCILA RAYENE; **BATISTA, DIEGO SILVÁ**; DE ASSIS FIGUEIREDO, FÁBIO AFONSO MAZZEI MOURA; DE OLIVEIRA REIS, FABRÍCIO; FERRAZ, TIAGO MASSI; CAMPOSTRINI, ELIEMAR. Morphophysiology of Ananas comosus during in vitro photomixotrophic growth and ex vitro acclimatization. IN VITRO CELLULAR & DEVELOPMENTAL BIOLOGY - PLANTICR, v. -, p. -, 2022. **Citações:** 

**36.** 

SOARES, V. A.; DANTAS, E. F. O.; SANTOS, S. K.; DOS SANTOS, LETÍCIA WALÉRIA OLIVEIRA; DIAS, T. J.; HENSCHEL, J. M.; BATISTA, D. S. . Effect of salicylic acid on the growth and biomass partitioning in water-stressed radish plants. VEGETOS JCR, V. -, p. -, 2022. Citações: SCOPUS 4

**37.** 

HENSCHEL, JULIANE MACIEL; DE AZEVEDO SOARES, VANESSA; FIGUEIREDO, MATEUS CALDEIRA; DOS SANTOS, SABRINA KELLY; DIAS, THIAGO JARDELINO; **BATISTA, DIEGO SILVA**. Radish (Raphanus sativus L.) growth and gas exchange responses to exogenous ascorbic acid and irrigation levels. Vegetos, v. -, p. -, 2022. **Citações: SCOPUS** 5

FORTINI, EVANDRO ALEXANDRE; **BATISTA, DIEGO SILVA**; MAMEDES-RODRIGUES, TALITA CRISTINA; FELIPE, SERGIO HEITOR SOUSA; CORREIA, LUDMILA NAYARA FREITAS; CHAGAS, KRISTHIANO; SILVA, PRISCILA OLIVEIRA; ROCHA, DIEGO ISMAEL; OTONI, WAGNER CAMPOS. Gas exchange rates and sucrose concentrations affect plant growth and production of flavonoids in Vernonia condensata grown in vitro. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTUREJCR, V. -, p. -, 2021. **Citações:** WEB OF SCIENCE \* 22 | SCOPUS 20

39.

NERY, LAYS ARAÚJO; **BATISTA, DIEGO S**; ROCHA, DIEGO ISMAEL; FELIPE, S. H. S.; QUEIROZ, M. C.; SILVA, PRISCILA O; VENTRELLA, M. C.; OTONI, W. C. . Leaf development and anatomy of in vitro-grown Polygala paniculata L. are affected by light quality, gelling agents, and sucrose. VEGETOS<sub>JCR</sub>, v. -, p. -, 2021. **Citações:** 

40.

DOS SANTOS, MÁRCIA ADRIANA CARVALHO; DO RÊGO, MAILSON MONTEIRO; DE QUEIRÓZ, MANOEL ABILIO; DA CRUZ, ANA CLAUDIA FERREIRA; DA SILVA, THAÍS CRISTINA RIBEIRO; PINHEIRO, MARCOS VINÍCIUS MARQUES; **BATISTA, DIEGO SILVA**; ROCHA, DIEGO ISMAEL; OTONI, WAGNER CAMPOS. Evaluation of root-to-shoot de novo organogenesis in wild guava species, Psidium schenckianum and P. guineense (Myrtaceae). Vegetos, v. -, p. -, 2021.

41.

LEITE, JOÃO PAULO VIANA; XAVIER, ANTONIO AVELAR; BATISTA, DIEGO SILVA; VITAL, CAMILO ELBER; DE OLIVEIRA RAMOS, HUMBERTO JOSUE; OTONI, WAGNER CAMPOS. Embryo culture, callus induction, and flavonoid profile of Strychnos pseudoquina A. St.-Hil., an important medicinal species from the Brazilian Cerrado biome. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE CR., V. -, p. -, 2021. Citações: WEB OF SCIENCE 2 | SCOPUS 1

42.

LOUBACK, ELIZA; BATISTA, DIEGO SILVA; PEREIRA, TIAGO AUGUSTO RODRIGUES; MAMEDES-RODRIGUES, TALITA CRISTINA; SILVA, TATIANE DULCINEIA; FELIPE, SERGIO HEITOR, SOUSA; ROCHA, DIEGO ISMAEL; STEINMACHER, DOUGLAS ANDRE; OTONI, WAGNER CAMPOS. CO2 enrichment leads to altered cell wall composition in plants of Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen (Amaranthaceae). PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE JCR, V. -, p. -, 2021. Citações: WEB OF SCIENCE\* 4 | SCOPUS 5

43.

DA SILVA, MAURECILNE LEMES; PINTO, DANIELA LOPES PAIM; DE CAMPOS, JOSÉ MARCELLO SALABERT; DE CARVALHO, ILIO FEALHO; ROCHA, DIEGO ISMAEL; **BATISTA, DIEGO SILVA**; OTONI, WAGNER CAMPOS. Repetitive somatic embryogenesis from wild passion fruit (Passiflora cincinnata Mast.) anthers. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE JCR, v. -, p. -, 2021. Citações: WEB OF SCIENCE 9 | SCOPUS 10

TORRES-SILVA, G.; CORREIA, L. N. F.; KOEHLER, A. D.; BATISTA, D. S.; FARIA, D. V.; RESENDE, S. V.; STRICKLER, S. R.; FOURACRE, J.; ROMANEL, E.; SPECHT, C. D.; OTONI, W. C.. Expression of Melocactus glaucescens SERK1 sheds new light on the mechanism of areolar activation in cacti. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE JCR, V. -, p. -, 2021. Citações: WEB OF SCIENCE 3 | SCOPUS 3

45.

TORRES-SILVA, GABRIELA; CORREIA, LUDMILA NAYARA FREITAS; BATISTA, DIEGO SILVA; KOEHLER, ANDRÉA DIAS; RESENDE, SHEILA VITORIA; ROMANEL, ELISSON; CASSOL, DANIELA; ALMEIDA, ANA MARIA ROCHA; STRICKLER, SUSAN R.; SPECHT, CHELSEA DVORAK; OTONI, WAGNER CAMPOS. Transcriptome Analysis of Melocactus glaucescens (Cactaceae) Reveals Metabolic Changes During in vitro Shoot Organogenesis Induction. Frontiers in Plant Science JCR, v. 12, p. -, 2021. Citações: WEB OF SCIENCE 1 | SCOPUS 2

46.

GRIS, T.; PINHEIRO, M. V. M.; THIESEN, L. A.; WEBLER, A. R.; JUNGES, D. L.; HOLZ, E.; NAIBO, I.; **BATISTA, DIEGO S.**; OTONI, W. C.; SCHMIDT, D. . Light quality and sealing type affect in vitro growth and development of Capsicum frutescens cultivars. ANAIS DA ACADEMIA BRASILEIRA DE CIENCIAS JCR, v. 93, p. -, 2021. **Citações:** 

47.

PINHEIRO, MARCOS VINÍCIUS MARQUES; RÍOS-RÍOS, ANYELA MARCELA; DA CRUZ, ANA CLAUDIA FERREIRA; ROCHA, DIEGO ISMAEL; ORBES, MARIA YUMBLA; SALDANHA, CLEBER WITT; BATISTA, DIEGO SILVA; DE CARVALHO, ANA CRISTINA PORTUGAL PINTO; OTONI, WAGNER CAMPOS. CO2 enrichment alters morphophysiology and improves growth and acclimatization in Etlingera Elatior (Jack) R.M. Smith micropropagated plants. Brazilian Journal of Botany JCR, v. -, p. -, 2021. Citações: WEB OF SCIENCE 9 |

48.

FARIA, DANIELE VIDAL; FREITAS, DÉBORA MÁRCIA SILVA; DUARTE, MARCOS BRUNO SILVA; MACHADO, KLEITON LIMA GODOY; MATOS, ELYABE MONTEIRO; BATISTA, DIEGO SILVA; COSTA, MARCIO GILBERTO CARDOSO; VICCINI, LYDERSON FACIO; NOGUEIRA, FÁBIO TEBALDI SILVEIRA; OTONI, WAGNER CAMPOS. Agrobacterium-mediated transformation of annatto (Bixa orellana L.): protocol optimization and overexpression of microRNA 156 in transgenic plants. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE JCR, V. -, p. -, 2021. Citações: WEB OF SCIENCE 2 | SCOPUS 2

YUMBLA-ORBES, M.; ROCHA, D. I.; MATOS, E. M.; KOEHLER, ANDRÉA D; PINHEIRO, M. V. M.; **BATISTA, D. S.**; FREITAS, D. M. S.; Cruz, A.C.F; BARBOSA, JOSÉ GERALDO; VICCINI, L. F.; OTONI, W. C. . Somatic embryogenesis induced from vascular tissues in leaf explants of Lisianthus (Eustoma grandiflorum (Raf.) Shinn) generates true-to-type diploid plants. VEGETOSICR, v. 2, p. -, 2020. **Citações:** 

50.

DE CASTRO, KAMILA MOTTA; BATISTA, DIEGO SILVA; SILVA, TATIANE DULCINEIA; FORTINI, EVANDRO ALEXANDRE; FELIPE, SÉRGIO HEITOR SOUSA; FERNANDES, AMANDA MENDES; DE JESUS SOUSA, RAYSA MAYARA; DE QUEIROZ NASCIMENTO, LAIS STEHLING; CAMPOS, VICTORIA RABELO; VICCINI, LYDERSON FACIO; GRAZUL, RICHARD MICHAEL; OTONI, WAGNER CAMPOS. Salinity modulates growth, morphology, and essential oil profile in Lippia alba L. (Verbenaceae) grown in vitro. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE JCR, V. -, p. -, 2020. Citações: WEB OF SCIENCE 6 | SCOPUS 7

**51**.

DE CASTRO, KAMILA MOTTA; BATISTA, DIEGO SILVA; SILVA, TATIANE DULCINEIA; FORTINI, EVANDRO ALEXANDRE; FELIPE, SÉRGIO HEITOR SOUSA; FERNANDES, AMANDA MENDES; DE JESUS SOUSA, RAYSA MAYARA; DE QUEIROZ NASCIMENTO, LAÍS STEHLING; CAMPOS, VICTORIA RABELO; GRAZUL, RICHARD MICHAEL; VICCINI, LYDERSON FACIO; OTONI, WAGNER CAMPOS. Water deficit modulates growth, morphology, and the essential oil profile in Lippia alba L. (Verbenaceae) grown in vitro. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE JCR, V. -, p. -, 2020. Citações: WEB OF SCIENCE \*\* 13 | SCOPUS 14

**52.** 

SANTOS, M. A. C.; RÊGO, M. M.; QUEIROZ, M. A.; CAPRONI, D. T. R.; DIETRICH, O. H. S.; SANTOS, A. F.; ROCHA, D. I.; **BATISTA, D. S.**; OTONI, W. C. . In vitro growth performance of Psidium guajava and P. guineense plantlets as affected by culture medium formulations. VEGETOS ICR, v. 33, p. -, 2020. **Citações: SCOPUS** 6

**53.** 

FARIA, DANIELE VIDAL; DE FREITAS CORREIA, LUDMILA NAYARA; BATISTA, DIEGO SILVA; VITAL, CAMILO ELBER; HERINGER, ANGELO SCHUABB; DE-LA-PEÑA, CLELIA; COSTA, MARCIO GILBERTO CARDOSO; GUERRA, MIGUEL PEDRO; OTONI, WAGNER CAMPOS. 5-Azacytidine downregulates the SABATH methyltransferase genes and augments bixin content in Bixa orellana L. leaves. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE JCR, v. -, p. -, 2020. Citações: WEB OF SCIENCE 8 |

**54.** 

AVILA, RODRIGO T.; CARDOSO, AMANDA A.; DE ALMEIDA, WELLINGTON L.; COSTA, LUCAS C.; MACHADO, KLEITON L.G.; BARBOSA, MARCELA L.; DE SOUZA, RAYLLA P.B.; OLIVEIRA, LEONARDO A.; BATISTA, DIEGO S.; MARTINS, SAMUEL C.V.; RAMALHO, JOSÉ D.C.; DAMATTA, FABIO M. . Coffee plants respond to drought and elevated [CO2] through changes in stomatal function, plant hydraulic conductance, and aquaporin expression. ENVIRONMENTAL AND EXPERIMENTAL BOTANY JCR, V. -, p. 104148, 2020. Citações: WEB OF SCIENCE\* 30 | SCOPUS 35

FERNANDES, AMANDA MENDES; FORTINI, EVANDRO ALEXANDRE; DE CARVALHO MÜLLER, LARISSA AREAL; BATISTA, DIEGO SILVA; VIEIRA, LORENA MELO; SILVA, PRISCILA OLIVEIRA; DO AMARAL, CIBELE HUMMEL; POETHIG, RICHARD SCOTT; OTONI, WAGNER CAMPOS. Leaf development stages and ontogenetic changes in passionfruit (Passiflora edulis Sims.) are detected by narrowband spectral signal. JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY B-BIOLOGY JCR, V. -, p. 111931, 2020. Citações: WEB OF SCIENCE 19 |

56.

FORTINI, EVANDRO ALEXANDRE; **BATISTA, DIEGO SILVA**; DE CASTRO, KAMILA MOTTA; SILVA, TATIANE DULCINEIA; FELIPE, SÉRGIO HEITOR SOUSA; CORREIA, LUDMILA NAYARA FREITAS; CHAGAS, KRISTHIANO; FARIAS, LETICIA MONTEIRO; LEITE, JOÃO PAULO VIANA; OTONI, WAGNER CAMPOS. Photoperiod modulates growth and pigments and 20-hydroxyecdysone accumulation in Brazilian ginseng [Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen] grown in vitro. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE CR, v. -, p. -, 2020. **Citações:** WEB OF SCIENCE 8 | SCOPUS 9

**57.** 

TORRES-SILVA, GABRIELA; MATOS, ELYABE MONTEIRO; CORREIA, LUDMILA FREITAS; FORTINI, EVANDRO ALEXANDRE; SOARES, WELLINGTON SANTOS; **BATISTA, DIEGO SILVA**; OTONI, CAIO GOMIDE; AZEVEDO, ARISTEA ALVES; VICCINI, LYDERSON FACIO; KOEHLER, ANDREA DIAS; RESENDE, SHEILA VITÓRIA; SPECHT, CHELSEA DVORAK; OTONI, WAGNER CAMPOS. Anatomy, Flow Cytometry, and X-Ray Tomography Reveal Tissue Organization and Ploidy Distribution in Long-Term In Vitro Cultures of Melocactus Species. Frontiers in Plant Science JCR, v. 11, p. -, 2020. Citações: WEB OF SCIENCE 7 | SCOPUS 6

**58.** 

SILVA, TATIANE DULCINEIA; BATISTA, DIEGO SILVA; CASTRO, KAMILA MOTTA; FORTINI, EVANDRO ALEXANDRE; FELIPE, SERGIO HEITOR SOUSA; FERNANDES, AMANDA MENDES; SOUSA, RAYSA MAYARA JESUS; CHAGAS, KRISTHIANO; DA SILVA, JOSE VICTOR SIQUEIRA; CORREIA, LUDMILA NAYARA FREITAS; TORRES-SILVA, GABRIELA; FARIAS, LETICIA MONTEIRO; OTONI, WAGNER CAMPOS. Irradiance-driven 20-hydroxyecdysone production and morphophysiological changes in Pfaffia glomerata plants grown in vitro. Protoplasma JCR, V. -, p. -, 2020. Citações: WEB OF SCIENCE 2 | SCOPUS

**59**.

SILVA, LÁZARA ALINE SIMÕES; COSTA, ANDREY DE OLIVEIRA; **BATISTA, DIEGO SILVA**; SILVA, MAURECILNE LEMES DA; COSTA NETTO, ANTÔNIO PAULINO DA; ROCHA, DIEGO ISMAEL. Exogenous gibberellin and cytokinin in a novel system for in vitro germination and development of African iris (Dietes bicolor). REVISTA CERES, v. 67, p. 402-409, 2020. **Citações: SCOPUS** 2

60.

DA SILVA, MAURECILNE LEMES ; PAIM PINTO, DANIELA LOPES ; PASSOS, ANDREIA BARCELOS ; MARCELINO-GUIMARÃES,

FRANCISMAR CORRËA; ROSSI, ANA APARECIDA BANDINI; KRAUSE, WILLIAM; DE CARVALHO, ILIO FEALHO; **BATISTA, DIEGO SILVA**; ROCHA, DIEGO ISMAEL; OTONI, WAGNER CAMPOS. Novel and efficient transformation of wild passion fruit (Passiflora cincinnata Mast.) using sonication-assisted Agrobacterium-mediated transformation. IN VITRO CELLULAR & DEVELOPMENTAL BIOLOGY-PLANTICR, V. -, p. -, 2020. **Citações:** WEB OF SCIENCE 6 | SCOPUS 7

61.

MOURA, L. C.; XAVIER, A.; VICCINI, L. F.; **BATISTA, D. S.**; MATOS, E. M.; GALLO, R.; TEIXEIRA, B. M. R.; OTONI, W. C. . Induction and evaluation of tetraploid plants of Eucalyptus urophylla clones. AUSTRALIAN JOURNAL OF CROP SCIENCE (ONLINE) ICR, p. 1786-1793, 2020. **Citações: SCOPUS** 3

62.

DE QUEIROZ, CASLEY BORGES; CORREIA, HILBERTY L. NUNES; SANTANA, MATEUS FERREIRA; **BATISTA, DIEGO SILVA**; VIDIGAL, PEDRO M. PEREIRA; BROMMONSCHENKEL, SÉRGIO HERMÍNIO; DE QUEIROZ, MARISA VIEIRA. The repertoire of effector candidates in Colletotrichum lindemuthianum reveals important information about Colletotrichum genus lifestyle. APPLIED MICROBIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY JCR, V. 103, p. -, 2019. **Citações:** WEB OF SCIENCE 14 |

63.

SILVA, PRISCILA O; **BATISTA, DIEGO S**; CAVALCANTI, JOÃO HENRIQUE F; KOEHLER, ANDRÉA D; VIEIRA, LORENA M; FERNANDES, AMANDA M; BARRERA-ROJAS, CARLOS HERNAN; RIBEIRO, DIMAS M; NOGUEIRA, FABIO T S; OTONI, WAGNER C. Leaf heteroblasty in as revealed by metabolic profiling and expression analyses of the microRNAs miR156 and miR172. Annals of Botany JCR, V. -, p. -, 2019. **Citações:** WEB OF SCIENCE 19 | SCOPUS 18

64.

RÍOS-RÍOS, ANYELA MARCELA; DA SILVA, JOSÉ VICTOR SIQUEIRA; FERNANDES, JOÃO VICTOR MARÇAL; **BATISTA, DIEGO SILVA**; SILVA, TATIANE DULCINEIA; CHAGAS, KRISTHIANO; PINHEIRO, MARCOS VINÍCIUS MARQUES; FARIA, DANIELE VIDAL; OTONI, WAGNER CAMPOS; FERNANDES, SERGIO ANTONIO. Micropropagation of Piper crassinervium: an improved protocol for faster growth and augmented production of phenolic compounds. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTUREJCR, v. -, p. -, 2019. Citações: WEB OF SCIENCE 3 | SCOPUS 3

**65.** 

BATISTA, DIEGO SILVA; MOREIRA, VIVIANE SANTOS; FELIPE, SERGIO HEITOR SOUSA; FORTINI, EVANDRO ALEXANDRE; SILVA, TATIANE DULCINEIA; CHAGAS, KRISTHIANO; LOUBACK, ELIZA; ROMANEL, ELISSON; COSTA, MARCIO GILBERTO CARDOSO; OTONI, WAGNER CAMPOS. Reference gene selection for qRT-PCR in Brazilianginseng [Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen] as affected by various abiotic factors. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE JCR, v. -, p. -, 2019. Citações: WEB OF SCIENCE 9 | SCOPUS 8

FARIA, DANIELE VIDAL; DE FREITAS CORREIA, LUDMILA NAYARA; DE MATOS, ELYABE MONTEIRO; DE SOUZA, MARIA VICTORIA COSTA; BATISTA, DIEGO SILVA; COSTA, MARCIO GILBERTO CARDOSO; DE PAIVA NETO, VESPASIANO BORGES; XAVIER, ALOISIO; ROGALSKI, MARCELO; OTONI, WAGNER CAMPOS. Wounding and medium formulation affect de novo shoot organogenic responses in hypocotyl-derived explants of annatto (Bixa orellana L.). IN VITRO CELLULAR & DEVELOPMENTAL BIOLOGY - PLANTICR, V. -, p. -, 2019. CITAÇÕES: WEB OF SCIENCE 7 | SCOPUS 9

67.

SOUSA FELIPE, SÉRGIO HEITOR; BATISTA, DIEGO SILVA; VITAL, CAMILO ELBER; CHAGAS, KRISTHIANO; SILVA, PRISCILA OLIVEIRA; SILVA, TATIANE DULCINEIA; FORTINI, EVANDRO ALEXANDRE; DE FREITAS CORREIA, LUDMILA NAYARA; ÁVILA, RODRIGO TEIXEIRA; MALDANER, JOSEILA; FESTUCCI-BUSELLI, REGINALDO ALVES; DAMATTA, FABIO MURILO; OTONI, WAGNER CAMPOS. Salinity-induced modifications on growth, physiology and 20-hydroxyecdysone levels in Brazilian-ginseng [Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen]. PLANT PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRYJCR, V. -, p. -, 2019. Citações: WEB OF SCIENCE\* 11 | SCOPUS 10

68.

MOURA, L. C.; XAVIER, A.; DA CRUZ, ANA CLAUDIA FERREIRA; **BATISTA, D. S.**; GALLO, R.; MIRANDA, NATANE AMARAL; OTONI, W. C. . Effect of calcium, BAP and putrescine on somatic embryo induction in juvenile explants of Eucalyptus grandis × E. urophylla hybrids. AUSTRALIAN JOURNAL OF CROP SCIENCE (ONLINE) JCR, v. 13, p. 513-519, 2019. **Citações: SCOPUS** 5

69.

FELIPE, SÉRGIO HEITOR SOUSA; BATISTA, DIEGO SILVA; CHAGAS, KRISTHIANO; CORREIA, LUDMILA NAYARA FREITAS; SILVA, TATIANE DULCINEIA; FORTINI, EVANDRO ALEXANDRE; SILVA, PRISCILA OLIVEIRA; OTONI, WAGNER CAMPOS. Accessions of Brazilian ginseng (Pfaffia glomerata) with contrasting anthocyanin content behave differently in growth, antioxidative defense, and 20-hydroxyecdysone levels under UV-B radiation. Protoplasma JCR, V. -, p. -, 2019. Citações: WEB OF SCIENCE\* 6 | SCOPUS 7

70.

FARIA, DANIELE VIDAL; DE FREITAS, CORREIA, LUDMILA NAYARA; DE SOUZA, MARIA VICTORIA COSTA; RÍOS, ANYELA MARCELA RÍOS; VITAL, CAMILO ELBER; BATISTA, DIEGO SILVA; COSTA, MARCIO GILBERTO CARDOSO; OTONI, WAGNER CAMPOS. Irradiance and light quality affect two annatto (Bixa orellana L.) cultivars with contrasting bixin production. JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY B-BIOLOGY JCR, v. -, p. 111549, 2019. Citações:

WEB OF SCIENCE \*\* 22 | SCOPUS 23

71.

SILVA, TATIANE DULCINEIA; CHAGAS, KRISTHIANO; **BATISTA, DIEGO SILVA**; FELIPE, SERGIO HEITOR SOUSA; LOUBACK, ELIZA; MACHADO, LUCAS TORRES; FERNANDES, AMANDA MENDES; BUTTROS, VICTOR HUGO TEIXEIRA; KOEHLER, ANDRÉA DIAS; FARIAS, LETICIA MONTEIRO; SANTOS, ANDRÉ FERREIRA; SILVA, PRISCILA OLIVEIRA; OTONI, WAGNER CAMPOS. Morphophysiological in vitro performance of Brazilian ginseng (Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen) based on culture medium formulations. IN VITRO CELLULAR

FERREIRA, PERÁCIO RAFAEL BUENO; DA CRUZ, ANA CLAUDIA FERREIRA; BATISTA, DIEGO SILVA; NERY, LAYS ARAÚJO; ANDRADE, ITAINÁ GONÇALVES; ROCHA, DIEGO ISMAEL; FELIPE, SÉRGIO HEITOR SOUSA; KOEHLER, ANDRÉA DIAS; NUNES-NESI, ADRIANO; OTONI, WAGNER CAMPOS. CO2 enrichment and supporting material impact the primary metabolism and 20-hydroxyecdysone levels in Brazilian ginseng grown under photoautotrophy. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTUREJCR, V. 138, p. -, 2019. Citações: WEB OF SCIENCE \* 9 | SCOPUS 9

**73.** 

DE CASTRO, KAMILA MOTTA; BATISTA, DIEGO SILVA; FORTINI, EVANDRO ALEXANDRE; SILVA, TATIANE DULCINEIA; FELIPE, SERGIO HEITOR SOUSA; FERNANDES, AMANDA MENDES; DE JESUS SOUSA, RAYSA MAYARA; DE QUEIROZ NASCIMENTO, LAIS STEHLING; CAMPOS, VICTORIA RABELO; GRAZUL, RICHARD MICHAEL; VICCINI, LYDERSON FACIO; OTONI, WAGNER CAMPOS. Photoperiod modulates growth, morphoanatomy, and linalool content in Lippia alba L. (Verbenaceae) cultured in vitro. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE ICR, V. -, p. -, 2019. Citações: WEB OF SCIENCE\* 15 | SCOPUS 16

74.

BARRERA-ROJAS, CARLOS HERNÁN; ROCHA, GABRIEL HENRIQUE BRAGA; POLVERARI, LAURA; BRITO, DIEGO ARMANDO PINHEIRO; BATISTA, DIEGO SILVA; NOTINI, MARCELA M; DA CRUZ, ANA CLAUDIA FERREIRA; MOREA, EDNA GICELA ORTIZ; SABATINI, SABRINA; OTONI, WAGNER CAMPOS; NOGUEIRA, FABIO TEBALDI SILVEIRA. miR156-targeted SPL10 controls root meristem activity and root-derived de novo shoot regeneration via cytokinin responses. JOURNAL OF EXPERIMENTAL BOTANY (ONLINE) JCR, V. -, p. -, 2019. Citações: WEB OF SCIENCE 45 | SCOPUS 47

**75.** 

SILVA, TATIANE DULCINEIA; BATISTA, DIEGO SILVA; FORTINI, EVANDRO ALEXANDRE; DE CASTRO, KAMILA MOTTA; FELIPE, SERGIO HEITOR SOUSA; FERNANDES, AMANDA MENDES; DE JESUS SOUSA, RAYSA MAYARA; CHAGAS, KRISTHIANO; DA SILVA, JOSÉ VICTOR SIQUEIRA; CORREIA, LUDMILA NAYARA DE FREITAS; FARIAS, LETICIA MONTEIRO; LEITE, JOÃO PAULO VIANA; ROCHA, DIEGO ISMAEL; OTONI, WAGNER CAMPOS. Blue and red light affects morphogenesis and 20-hydroxyecdisone content of in vitro Pfaffia glomerata accessions. JOURNAL OF PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOBIOLOGY B-BIOLOGYJCR, v. 203, p. 111761, 2019. Citações:

BATISTA, DIEGO SILVA; FELIPE, SERGIO HEITOR SOUSA; SILVA, TATIANE DULCINEIA; DE CASTRO, KAMILA MOTTA; MAMEDES-RODRIGUES, TALITA CRISTINA; MIRANDA, NATANE AMARAL; RÍOS-RÍOS, ANYELA MARCELA; FARIA, DANIELE VIDAL; FORTINI, EVANDRO ALEXANDRE; CHAGAS, KRISTHIANO; TORRES-SILVA, GABRIELA; XAVIER, ALOISIO; ARENCIBIA, ARIEL DOMINGO; OTONI, WAGNER CAMPOS. Light quality in plant tissue culture: does it matter?. IN VITRO CELLULAR & DEVELOPMENTAL BIOLOGY-PLANT JCR, V. 54, p. -, 2018. Citações: WEB OF SCIENCE \*\* 122 | SCOPUS 129

**77.** 

BATISTA, DIEGO SILVA; KOEHLER, ANDRÉA DIAS; ROMANEL, ELISSON; DE SOUZA, VINICIUS CAIRUS; SILVA, TATIANE DULCINEIA; ALMEIDA, MAIRA CAROLINA; MACIEL, TALLES ELISSON F.; FERREIRA, PERÁCIO RAFAEL BUENO; FELIPE, SÉRGIO HEITOR SOUSA; SALDANHA, CLEBER WITT; MALDANER, JOSEILA; DIAS, LEONARDO LUCAS CARNEVALLI; FESTUCCI-BUSELLI, REGINALDO ALVES; OTONI, WAGNER CAMPOS. De novo assembly and transcriptome of Pfaffia glomerata uncovers the role of photoautotrophy and the P450 family genes in 20-hydroxyecdysone production. PROTOPLASMAJCR, v. -, p. -, 2018. Citações: WEB OF SCIENCE \*\* 9 | SCOPUS 10

**78.** 

MAMEDES-RODRIGUES, T. C.; **BATISTA**, **D. S.**; NAPOLEÃO, T. A.; FORTINI, E. A.; CRUZ, A. C. F.; COSTA, M. G. C.; OTONI, W. C. . Regulation of cell wall development in Brachypodium distachyon in vitro as affected by cytokinin and gas exchange. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE JCR, v. 136, p. 207-219, 2018. **Citações:** WEB OF SCIENCE \* 6 | SCOPUS 7

**79.** 

BATISTA, D. S.; DE CASTRO, KAMILA MOTTA; KOEHLER, ANDRÉA DIAS; PORTO, BRENDA NEVES; DA SILVA, ANDERSON RODRIGO; DE SOUZA, VINICIUS CARIUS; TEIXEIRA, MARIA LUISA; DAS GRAÇAS CARDOSO, MARIA; DE OLIVEIRA SANTOS, MARCELO; VICCINI, Lyderson Facio; OTONI, W. C. . Elevated CO2 improves growth, modifies anatomy, and modulates essential oil qualitative production and gene expression in Lippia alba (Verbenaceae). PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE ICR, v. 128, p. 357-368, 2017. Citações: WEB OF SCIENCE 17 | SCOPUS 18

80.

BATISTA, DIEGO SILVA; DIAS, LEONARDO LUCAS CARNEVALLI; RÉGO, MAILSON MONTEIRO DO; SALDANHA, CLEBER WITT; OTONI, WAGNER CAMPOS. Flask sealing on in vitro seed germination and morphogenesis of two types of ornamental pepper explants. Ciência Ruraljck, v. 47, p. 1, 2017. Citações: WEB OF SCIENCE 28 | SCOPUS 32

81.

YUMBLA-ORBES, MARIA; DA CRUZ, ANA CLAUDIA FERREIRA; PINHEIRO, MARCOS VINICIUS MARQUES; ROCHA, DIEGO ISMAEL; **BATISTA, D. S.**; KOEHLER, ANDREA DIAS; BARBOSA, JOSE GERALDO; OTONI, W. C. . Somatic embryogenesis and de novo shoot organogenesis can be alternatively induced by reactivating pericycle

BATISTA, DIEGO SILVA; DE CASTRO, KAMILA MOTTA; RIBEIRO, DIMAS MENDES; CAIXETA, EVELINE TEIXEIRA; DE OLIVEIRA SANTOS, MARCELO; VICCINI, LYDERSON FACIO; OTONI, WAGNER CAMPOS. Ethylene Responses and ACC oxidase Gene Expression in Lippia alba (Verbenaceae) Chemotypes with Varying Ploidy Levels. IN VITRO CELLULAR & DEVELOPMENTAL BIOLOGY-PLANTICR, v. -, p. 1-7, 2017. Citações: WEB OF SCIENCE 4 | SCOPUS 4

83.

MAMEDES-RODRIGUES, T. C.; **BATISTA**, **D. S.**; VIEIRA, N. M.; MATOS, E. M.; FERNANDES, D.; NUNES-NESI, A.; CRUZ, C. D.; VICCINI, L. F.; NOGUEIRA, F. T. S.; OTONI, W. C. . Regenerative potential, metabolic profile, and genetic stability of Brachypodium distachyon embryogenic calli as affected by successive subcultures. Protoplasma JCR, V. -, p. 1, 2017. **Citações:** WEB OF SCIENCE 11

84.

MAMEDES-RODRIGUES, T. C.; **BATISTA**, **D. S.**; NAPOLEÃO, T. A.; CRUZ, A. C. F.; FORTINI, E. A.; NOGUEIRA, F. T. S.; ROMANEL, E.; OTONI, W. C. . Lignin and cellulose synthesis and antioxidative defense mechanisms are affected by light quality in Brachypodium distachyon. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTURE ICR, v. 133, p. 1-14, 2017. **Citações:** WEB OF SCIENCE 15 | SCOPUS 16

85.

CORRÊA, JOÃO PAULO OLIVEIRA; VITAL, CAMILO ELBER; PINHEIRO, MARCOS VINÍCIUS MARQUES; **BATISTA, DIEGO SILVA**; SALDANHA, CLEBER WITT; DA CRUZ, ANA CLÁUDIA FERREIRA; NOTINI, MARCELA MORATO; FREITAS, DEBORA MÁRCIA SILVA; DAMATTA, FÁBIO MURILO; OTONI, WAGNER CAMPOS. Induced polyploidization increases 20-hydroxyecdysone content, in vitro photoautotrophic growth, and ex vitro biomass accumulation in Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen. In Vitro Cellular & Developmental Biology. Plant JCR, v. -, p. -, 2016. **Citações:** WEB OF SCIENCE 13 | SCOPUS 18

86.

BATISTA, DIEGO SILVA; DE CASTRO, KAMILA MOTTA; DA SILVA, ANDERSON RODRIGO; TEIXEIRA, MARIA LUISA; SALES, THAÍS APARECIDA; SOARES, LUANA ISAC; DAS GRAÇAS CARDOSO, MARIA; DE OLIVEIRA SANTOS, MARCELO; VICCINI, LYDERSON FACIO; OTONI, WAGNER CAMPOS. Light quality affects in vitro growth and essential oil profile in Lippia alba (Verbenaceae). IN VITRO CELLULAR & DEVELOPMENTAL BIOLOGY-PLANT JCR, V. 52, p. 276-282, 2016. Citações: WEB OF SCIENCE\* 43 | SCOPUS 50

**87.** 

CORRÊA, JOÃO PAULO OLIVEIRA ; VITAL, CAMILO ELBER ; PINHEIRO, MARCOS VINÍCIUS MARQUES ; **BATISTA, DIEGO SILVA** ; AZEVEDO, JÉSSICA FERNANDA LAÍSCA ; SALDANHA, CLEBER WITT ;

DA CRUZ, ANA CLÁUDIA FERREIRA; DAMATTA, FÁBIO MURILO; OTONI, WAGNER CAMPOS. In vitro photoautotrophic potential and ex vitro photosynthetic competence of Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen accessions. PLANT CELL TISSUE AND ORGAN CULTUREJCR, V. 121, p. 289-300, 2015. Citações: WEB OF SCIENCE 19 | SCOPUS 22

88.

BATISTA, DIEGO SILVA; DIAS, LEONARDO LUCAS CARNEVALLI; MACEDO, AMANDA FERREIRA; RÉGO, MAILSON MONTEIRO; RÉGO, ELIZANILDA RAMALHO; FLOH, ENY IOCHEVET SEGAL; FINGER, FERNANDO LUIZ; OTONI, WAGNER CAMPOS. Suppression of ethylene levels promotes morphogenesis in pepper (Capsicum annuum L.). IN VITRO CELLULAR & DEVELOPMENTAL BIOLOGY-PLANTICR, V. 49, p. 759-764, 2013. Citações: WEB OF SCIENCE\* 7 | SCOPUS 10

89.

SILVA NETO, J. J.; RÊGO, E. R.; BARROSO, P. A.; NASCIMENTO, N. F. F.; **BATISTA, D. S.**; SAPUCAY, M. J. L. C; RÊGO, M. M. . Influência de substratos alternativos para produção de pimenteira ornamental (Capsicum annuum L.). Agropecuária Técnica (UFPB), v. 34, p. 21-29, 2013. **Citações: SCOPUS** 2

90.

**BATISTA, D. S.**; ANDRADE, L. O. ; FIGUEIRÊDO, G. R. G. ; FARIAS, G. A. ; RÊGO, E. R. . DESENVOLVIMENTO DE MUDAS DE CRISÂNTEMO (Chrysanthemum coronarium cv Dobrado Sortido) EM DIFERENTES SUBTRATOS. Educação Agrícola Superior, v. 23, p. 61-63, 2008.

91.

FIGUEIRÊDO, G. R. G.; ANDRADE, L. O.; **BATISTA**, **D. S.**; FARIAS, G. A.; NOBRE, R. G.; RÊGO, E. R. . PRODUÇÃO DE MUDAS DE GIRASSOL ORNAMENTAL (Helianthus annuus L. cv. Dobrado Sungold) EM DIFERENTES SUBSTRATOS. Educação Agrícola Superior, v. 23, p. 105-107, 2008.

92.

NASCIMENTO, I. L.; ANDRADE, L. O.; FIGUEIRÊDO, G. R. G.; BATISTA, D. S. . VIGOR DE SEMENTES DE PALMEIRA REAL (Archontophoenix alexandrae) EM FUNÇÃO DA COLORAÇÃO DO FRUTO. Educação Agrícola Superior, v. 23, p. 55-57, 2008.

### Capítulos de livros publicados

1.

OTONI, WAGNER CAMPOS; Soares, Jéssica Ribeiro; Souza, Claudinei Silva; SILVA, LÁZARA ALINE SIMÕES; DIAS, LANA LAENE LIMA; Robledo, Kerly, Jessenia Moncaleano; Paim-Pinto, Daniela Lopes; KOEHLER, ANDRÉA DIAS; Sodrzeieski, Pedro Alexandre; FERNANDES, AMANDA MENDES; VIEIRA, LORENA MELO; SILVA, PRISCILA OLIVEIRA; Silveira, Emerson Campos; MATOS, ELYABE MONTEIRO; Carvalho, Ilio Fealho; ROMANEL, ELISSON; BATISTA, Diego Silva; VICCINI, LYDERSON FACIO; Faleiro, Fábio Gelape; ROCHA, DIEGO ISMÁEL. Advances in Tissue Culture and Transformation Studies in Non-model Species: Passiflora spp.

Gonçalves, Letícia Almeida ; Geraldine, Robson Maia ; FELIPE, SÉRGIO HEITOR SOUSA ; Sousa, Elisandra Silva ; HENSCHEL, JULIANE MACIEL ; **BATISTA, Diego Silva** ; AZEVEDO, ARISTÉA ALVES ; OTONI, WAGNER CAMPOS . In Vitro Propagation of ¿Salsaparrilha ¿[Herreria salsaparrilha Mart. (Asparagaceae)]: An Antisyphilitic Medicinal Species. Methods in Molecular Biology. -ed.: Springer US, 2024, v. , p. 179-187.

3.

OTONI, WAGNER CAMPOS; MACHADO, KLEITON LIMA GODOY; DE FREITAS CORREIA, LUDMILA NAYARA; MATOS, ELYABE MONTEIRO; Sousa, Elisandra Silva; SILVA, LÁZARA ALINE SIMÕES; Martins, Sandy Bastos; KOEHLER, ANDRÉA DIAS; Neto, Vespasiano Borges Paiva; Botelho, Marcel Nascimento; FARIA, DANIELE VIDAL; Cruz, Ana Claudia Ferreira; Mantovani, Nilton César; Rodrigues, Simone Miranda; MOREIRA, VIVIANE SANTOS; Soares, Virginia Lúcia Fontes; BARRERA-ROJAS, CARLOS HERNAN; ROCHA, DIEGO ISMAEL; XAVIER, ALOISIO; BATISTA, D. S. . Advances in Tissue Culture and Transformation Studies in Non-model Species: Bixa orellana L. (Bixaceae). Methods in Molecular Biology. -ed.: Springer US, 2024, v., p. 223-241.

4.

ROCHA, D. I.; **BATISTA, D. S.**; FALEIRO, F. G.; ROGALSKI, M.; RIBEIRO, L. M.; MERCADANTE-SIMOES, M. O.; YOCKTENG, R.; SILVA, M. L.; SOARES, W. S.; PINHEIRO, M. V. M.; PACHECO, T. G.; LOPES, A. S.; VICCINI, L. F.; OTONI, W. C. Passiflora spp. Passionfruit. In: Richard Litz; Fernando Pliego-Alfaro; Jose Ignacio Hormaza. (Org.). Biotechnology of Fruit and Nut Crops. 2ed.Wallingford: CABI, 2020, v., p. 381-408.

5.

RÊGO, M. M.; RÊGO, E. R.; FARIAS FILHO, L. P.; **BATISTA, D. S.**. Cultura de tecidos de pimenteiras Capsicum spp.. In: Elizanilda Ramalho do Rêgo; Fernando Luiz Finger; Mailson Monteiro do Rêgo. (Org.). Produção, Genética e Melhoramento de Pimentas (Capsicum spp.). 1ed.Recife: Imprima, 2011, v. 1, p. 165-204.

### Trabalhos completos publicados em anais de congressos

1.

LIMA, M. C.; ALBUQUERQUE, I. S.; ALVES, G. L.; **BATISTA, DIEGO S**: PINHEIRO, M. V. M.; FIGUEIREDO, F. A. M. M. A. . GERMINAÇÃO in vitro DE Zanthoxylum tingoassuiba: UMA PLANTA DO CERRADO MARANHENSE. In: III Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, 2022. Anais do III Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, 2022.

2.

SILVA NETO, J. J.; RÊGO, E. R.; SAPUCAY, M. J. L. C.; **BATISTA, D. S.**; NASCIMENTO, N. F. F.; RÊGO, M. M. . Influência de substratos alternativos para produção de pimenteira ornamental. In: 51º

SAPUCAY, M. J. L. C.; RÊGO, E. R.; SILVA, A. R.; BARBOSA, L. A.; SILVA NETO, J. J.; SANTOS JUNIOR, N. E. T.; BATISTA, D. S.; RÊGO, M. M. . Interação entre genótipos e anos (GxA) para produção e qualidade de frutos em pimenteiras. In: 50 Congresso Brasileiro de Olericultura, 2010, Guarapari - ES. 50 Congresso Brasileiro de Olericultura. Brasília: Horticultura Brasileira, 2010. v. 28. p. S2399-S2405.

4.

RÊGO, E. R.; ARAUJO, E. R.; **BATISTA, D. S.**; SAPUCAY, M. J. L. C.; COLARES, P. N. Q.; RÊGO, M. M. . Perda de água pós-colheita em dez linhagens de pimenta. In: 49º Congresso Brasileiro de Olericultura, 2009, Águas de Lindóia. Horticultura Brasileira (Impresso). Brasília: ABH, 2009. v. 27. p. S2682-S2688.

5.

SANTOS, R. M. C.; RÊGO, E. R.; **BATISTA, D. S.**; NASCIMENTO, M. F.; NASCIMENTO, N. F. F.; ARAUJO, E. R.; RÊGO, M. M. . Variabilidade e importância de caracteres de qualidade de frutos em geração segregante de pimenteiras. In: 49º Congresso Brasileiro de Olericultura, 2009, Águas de Lindóia. Horticultura Brasileira (Impresso). Brasília: ABH, 2009. v. 27. p. S1673-S1678.

6.

SANTOS, R. M. C.; RÊGO, E. R.; SAPUCAY, M. J. L. C.; SILVA, D. F.; BAIRRAL, M. A.; **BATISTA, D. S.**; RÊGO, M. M. . Avaliação de F2 de pimenteira ornamental. In: 49° Congresso Brasileiro de Olericultura, 2009, Águas de Lindóia. Horticultura Brasileira (Impresso). Brasília: ABH, 2009. v. 27. p. S1679-S1684.

7.

SANTOS, R. M. C.; RÊGO, E. R.; NASCIMENTO, N. F. F.; NASCIMENTO, M. F.; **BATISTÁ, D. S.**; ARAUJO, E. R.; RÊGO, M. M. Descritores multicategóricos e quantitativos na estimativa da variabilidade fenotípica em geração segregante de pimenteiras ornamentais. In: 49º Congresso Brasileiro de Olericultura, 2009, Águas de Lindóia. Horticultura Brasileira (Impresso). Brasília: ABH, 2009. v. 27. p. S1666-S1672.

## Resumos expandidos publicados em anais de congressos

1.

SOUSA, A.E.D.; PUSCHMANN, R.; SILVA, E. O.; FONSECA, K. S.; BRAGA, T. R.; **BATISTA, D. S.**. Manga minimamente processada tratada com UVp e substancias antiescurecimento. In: 1º Congresso Brasileiro de Processamento Mínimo e Pós-Colheita de Frutas, Flores e Hortaliças, 2015, Aracaju-SE. Anais do 1º Congresso Brasileiro de Processamento Mínimo e Pós-Colheita de Frutas, Flores e Hortaliças. Aracaju-SE, 2015.

SANTOS, R. M. C.; RÊGO, E. R.; RÊGO, M. M.; SAPUCAY, M. J. L. C.; SILVA, D. F.; SILVA JUNIOR, S. J.; ARAUJO, E. R.; ALVES, L. I. F.; **BATISTA, D. S.**; NASCIMENTO, N. F. F.; NASCIMENTO, M. F. ANALISE DE GERAÇÃO SEGREGANTE EM PIMENTEIRA (Capsicum annuum). In: III Semana Acadêmica de Ciências Agrárias, 2008, Catolé do Rocha. Anais da III Semana Acadêmica de Ciências Agrárias. Campina Grande: Editora da UEPB, 2008.

3.

SANTOS, R. M. C.; RÊGO, E. R.; RÊGO, M. M.; COSTA, M. J. L.; SILVA, D. F.; SILVA JUNIOR, S. J.; ARAUJO, E. R.; ALVES, L. I. F.; BATISTA, D. S.; NASCIMENTO, N. F. F.; NASCIMENTO, M. F. CARACTERIZAÇÃO DE GERAÇÃO F2 DE HIBRIDO NATURAL EM (Capsicum). In: III Semana Acadêmica de Ciências Agrárias, 2008, Catolé do Rocha. Anais da III Semana Acadêmica de Ciências Agrárias. Campina Grande: Editora da UEPB, 2008.

## Resumos publicados em anais de congressos

1.

DANTAS, E. F. O.; SOARES, V. A.; SANTOS, S. K.; GOMES, D. S.; DOS SANTOS, LETICIA WALERIA OLIVEIRA; HENSCHEL, J. M.; BATISTA, DIEGO S. EXOGENOUS CARNITINE MITIGATES THE DELETERIOUS EFFECTS OF MILD-WATER STRESS ON ARUGULA BY MODULATING MORPHOPHYSIOLOGICAL RESPONSES. In: Brazilian Congress of Plant Physiology and Ibero-latinamerican Congress of Plant Biology, 2022, Porto Alegre-RS. Annals of the Brazilian Congress of Plant Physiology and Ibero-latinamerican Congress of Plant Physiology and Ibero-latinamerican Congress of Plant Biology, 2022. v. -.

2.

SOARES, V. A.; FIGUEIREDO, M. C.; DANTAS, E. F. O.; SANTOS, S. K.; DIAS, T. J.; HENSCHEL, J. M.; BATISTA, DIEGO S. RADISH (RAPHANUS SATIVUS L.) GROWTH AND GAS EXCHANGE RESPONSES TO EXOGENOUS ASCORBIC ACID AND IRRIGATIONS LEVELS. In: Brazilian Congress of Plant Physiology and Ibero-latinamerican Congress of Plant Biology, 2022, Porto Alegre-RS. Annals of the Brazilian Congress of Plant Physiology and Ibero-latinamerican Congress of Plant Biology, 2022.

3.

LIMA, M. C.; SILVA, M. C. R.; ALBUQUERQUE, I. S.; SOARES, M. N. B.; **BATISTA, DIEGO S**; CORREA, T. R.; PINHEIRO, M. V. M.; FIGUEIREDO, F. A. M. M. A. . In vitro callogenesis of Zanthoxylum rhoifolium: a strategy for secondary metabolites production. In: XVIII Brazilian Congress of Plant Physiology and I Ibero-latinoamerican Congress of Plant Biology, 2022, Porto Alegre-RS. Annals of the Brazilian Congress of Plant Physiology and Ibero-latinamerican Congress of Plant Biology, 2022.

4.

**BATISTA, D. S.**; CASTRO, K. M.; NASCIMENTO, L. S. Q.; GRAZUL, R. M.; VICCINI, L. F.; OTONI, W. C. . O agente demetilador 5-azacitidina altera o perfil de produção de óleos essenciais em Lippia alba (Mill) (Verbenaceae). In: 9º Congresso Brasileiro de Cultura de

Tecidos de Plantas, 2019, Petrolina-PE/Juazeiro-BA. Anais do 9º Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas. Lavras: ABCTP, 2019. v. -. p. -.

5.

MONTEIRO NETO, C. A. S.; ALVES, G. L.; **BATISTA, D. S.**; REIS, F. O.; CORREA, T. R.; FIGUEIREDO, F. A. M. M. A. . Germinação in vitro de pata-de-vaca (Bauhinia forficata): uma espécie nativa da Mata Atlântica de interesse medicinal. In: 9° Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas, 2019, Petrolina-PE/Juazeiro-BA. Anais do 9° Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas. Lavras: ABCTP, 2019. v. -. p. -.

6.

ROCHA, D. I.; SILVA, L. A. S.; COSTA, A. O.; **BATISTA, D. S.**; SILVA, M. L.; NETTO, A. P. C. . Suplementação de giberelina e citocinina em um novo protocolo de germinação in vitro e micropropagação de íris africana (Dietes bicolor), uma monocotiledônea ornamental. In: 9º Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas, 2019, Petrolina-PE/Juazeiro-BA. Anais do 9º Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas. Lavras: ABCTP, 2019. v. -. p. -.

7.

FARIA, D. V.; GASPARINI, K.; MATOS, E. M.; **BATISTA, D. S.**; OTONI, W. C.; ROGALSKI, M. . In vitro propagation of annatto plants (Bixa orellana) using different hypocotyl-derived explants. In: 23° SILAE Congress, 2014, Marsala. 23 SILAE abstracts book, 2014. p. 195-196.

8.

**BATISTA, D. S.**; DIAS, L. L. C. ; SALDANHA, C. W. ; SILVA, T. P. ; CORREIA, T. D. ; RÉGO, M. M. ; RÉGO, E. R. . Influence of ethylene and polyamine levels on in vitro morphogenesis of the ornamental pepper Capsicum annuum L.. In: Reunión Argentina de Fisiología Vegetal, 2012, Mar del Plata. Anais RAFV, 2012. p. 50-50.

9.

TAQUETTI, M. F.; VIEIRA, L. M.; FREITAS, D. M. S.; **BATISTA, D. S.**; OTONI, W. C. . Influência de citocininas na morfogênese in vitro de Passiflora setacea D.C.. In: Reunión Argentina de Fisiología Vegetal, 2012, Mar del Plata. Anais RAFV, 2012. p. 50-50.

10.

SOARES, G.C.M.; SEKITA, M.C.; **BATISTA, D. S.**; SILVA, L. J.; BARBOSA, F. D.; DIAS, D. C. F. S. . Water stress and hydropriming in Ocimum basilicum seeds. In: 10th Conference of the International Society for Seed Science - ISSS, 2011, Costa do Sauípe. Informativo ABRATES. Londrina: ABRATES, 2011. v. 21. p. 228-228.

11.

BATISTA, D. S.; RÊGO, M. M.; RÊGO, E. R.; AZEREDO, A. A. C.; PEDROZA, C. M. . Efeito de diferentes concentrações de sacarose, AIB

e sais na morfogênese In vitro de noni (Morinda citrifoilia L.). In: XIII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal, 2011, Búzios-RJ. Brazilian Journal of Plant Physiology (Impresso). Londrina: Brazilian Society of Plant Physiology, 2011. v. 1. p. 221-221.

12.

**BATISTA, D. S.**; RÊGO, M. M. ; RÊGO, E. R. ; SOUSA, A.E.D. ; PEDROZA, C. M. . Seleção in vitro de genótipos de pimenteira (Capsicum chinense) visando tolerância à seca. In: XIII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal, 2011, Búzios-RJ. Brazilian Journal of Plant Physiology (Impresso). Londrina: Brazilian Society of Plant Physiology, 2011. v. 1. p. 222-222.

13.

**BATISTA, D. S.**; RÊGO, M. M. . SELEÇÃO IN VITRO DE GENÓTIPOS DE PIMENTEIRA (CAPSICUM CHINENSÉ) VISANDO À TOLERÂNCIA A SECA. In: XVIII Encontro de Iniciação Científica da UFPB, 2010, Bananeiras-PB. XVIII Encontro de Iniciação Científica da UFPB. João Pessoa: UFPB, 2010. p. 590-590.

14.

**BATISTA, D. S.**; RÊGO, M. M. ; RÊGO, E. R. ; PEDROZA, C. M. . Indução In Vitro de poliplóides de pimenteira (Capsicum baccatum) por meio de colchicina. In: 17º Congesso Brasileiro de Floricultura e Plantas Ornamentais e 4º Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos, 2009, Aracaju. Anais do IV Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas. São Paulo: Tec Art Edtora, 2009. v. 150.

**15.** 

**BATISTA, D. S.**; RÊGO, E. R. . Caracterização química dos frutos de espécies do gênero Capsicum. In: XVII Encontro de Iniciação Científica da UFPB, 2009, Areia-PB. XVII Encontro de Iniciação Científica da UFPB. João Pessoa: Editora Universitária/UFPB, 2009. v. 2. p. 32-32.

16.

BATISTA, D. S.; RÊGO, M. M.; RÊGO, E. R.; PEDROZA, C., M.; ASSIS, F. N. M. CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DE POLÍPLÓIDES DE PIMENTEIRA (CAPSICUM BACCATUM) INDUZIDOS IN VITRO. In: 17º Congesso Brasileiro de Floricultura e Plantas Ornamentais e 4º Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos, 2009, Aracaju. Anais do IV Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas. São Paulo: Tec Art Edtora, 2009. v. 150.

**17.** 

CASTRO, J. P.; ARAUJO, E. R.; RÊGO, M. M.; RÊGO, E. R.; BRITO, N. M.; BATISTA, D. S.; OLIVEIRA, F. Q.; ARAUJO, E.; FELIX, L. P. IN VITRO GERMINATION AND DISINFESTATION OF SWEET CACTUS (Nopalea cochenilifera (L.) Salm Dyck). In: VI International Congress on Cactus Pear and Cochineal and VI General Meeting of FAO-CACTUSNET, 2007, João Pessoa. Anais do VI International Congress on Cactus Pear and Cochineal and VI General Meeting of FAO-CACTUSNET, 2007.

LOPES, A. S.; DIAS, T. J.; ANJOS NETO, A. P.; SILVA, A. M. O.; MOURA, V, S.; SILVA, A. J.; HENSCHEL, J. M.; BATISTA, D. S. . ACIDO HUMICO ATENUA OS EFEITOS DO ESTRESSE SALINO EM MUDAS DE MAMOEIRO. 2023. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).

2.

FERREIRA, V. C. S.; SANTOS, M. F. C.; SILVA, E. C. A.; RIBEIRO, H.; RAMALHO, I.; SILVA FILHO, J. N. F.; ARAUJO, I.; **BATISTA, D. S.**; SILVA, F. A. P. . EFEITO DA SUBSTITUIÇÃO DE NITRITO COMERCIAL POR PÓS DE BETERRABA (Beta vulgaris L.) E RÚCULA (Eruca sativa L) NA CURA DE SALAME TIPO ITALIANO. 2023. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).

3.

DANTAS, E. F. O.; SANTOS, S. K.; GOMES, D. S.; SOARES, V. A.; ARAUJO, D. J.; ANDRADE, A. N.; MOURA, V. S.; SILVA, A. M. O.; LOPES, A. S.; HENSCHEL, J. M.; BATISTA, D. S. Efeitos do ácido salicílico na morfofsiologia de Eryngium foetidum L. sob estresse hídrico. 2023. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

4.

DANTAS, E. F. O.; SANTOS, S. K.; GOMES, D. S.; SOARES, V. A.; ARAUJO, D. J.; ANDRADE, A. N.; MOURA, V. S.; SILVA, A. M. O.; LOPES, A. S.; HENSCHEL, J. M.; SILVA BATISTA, DIEGO. Efeitos do despendoamento na morfofsiologia de Eryngium foetidum L.. 2023. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

5.

SOARES, V. A.; ARAUJO, D. J.; DANTAS, E. F. O.; ANDRADE, A. N.; GOMES, D. S.; SANTOS, S. K.; MOURA, V. S.; SILVA, A. M. O.; LOPES, A. S.; DIAS, T. J.; HENSCHEL, J. M.; SILVA BATISTA, DIEGO. Respostas morfofsiológicas de rabanete (Raphanus sativus L.) submetido ao défcit hídrico e aplicação de metil jasmonato. 2023. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

6.

SOARES, V. A.; SANTOS, S. K.; ARAUJO, D. J.; DANTAS, E. F. O.; ANDRADE, A. N.; GOMES, D. S.; MOURA, V. S.; SILVA, A. M. O.; LOPES, A. S.; HENSCHEL, J. M.; SILVA BATISTA, DIEGO. Efeitos do ácido ascórbico na morfofsiologia de plantas de coentro maranhão (Eryngium foetidum L.) submetidas ao défcit hídrico,. 2023. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

**7.** 

**BATISTA, DIEGO SILVA**. Efectos de estrés abióticos en la morfogénesis y metabolismo secundario de las plantas: el caso de Lippia alba. 2022. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

**BATISTA, D. S.**; CASTRO, K. M.; NASCIMENTO, L. S. Q.; GRAZUL, R. M.; VICCINI, L. F.; OTONI, W. C. . O agente demetilador 5-azacitidina altera o perfil de produção de óleos essenciais em Lippia alba (Mill) (Verbenaceae). 2019. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

9.

**BATISTA, DIEGO SILVA**. Efeitos epigenéticos e abióticos na morfogênese e no metabolismo secundário de plantas. 2018. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

10.

**BATISTA, D. S.**; OTONI, W. C. . Análises transcriptômica, proteômica e do perfil de metabólitos em Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen sob condições in vitro e ex vitro. 2018. (Apresentação de Trabalho/Comunicação).

11.

TORRES-SILVA, GABRIELA ; **BATISTA, DIEGO SILVA** ; MATOS, E. M. ; **KOEHLER**, **ANDRÉA DIAS** ; RESENDE, S. V. ; OTONI, W. C. . Mixoploidy in Melocactus (Cactaceae) species: an adaptation to arid environments. 2017. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).

12.

SOUSA, A.E.D.; PUSCHMANN, R.; SILVA, E. O.; FONSECA, K. S.; BRAGA, T. R.; **BATISTA, D. S.**. Manga minimamente processada tratada com UVp e substancias antiescurecimento. 2015. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

**13.** 

SOUSA, A.E.D.; OIRAM FILHO, F.; ALMEIDA, M.; GOMES, W.; SILVEIRA, M.; FREITAS, W.; MONTEIRO, P.; **BATISTA, D. S.**; SILVA, E.; PUSCHMANN, R. . Efeito da aplicação de 1-metilciclopropeno na qualidade pós-colheita de mangas minimamente processadas tratadas com ultravioleta pulsado. 2015. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

14.

BATISTA, D. S.; CASTRO, K. M.; SILVA, A. R.; TEIXEIRA, M. L.; SANTIAGO, J. A.; REZENDE, D. A. C. S.; CARDOSO, M. G.; VICCINI, L. F.; OTONI, W. C. . QUALIDADE LUMÍNICA MODULA A PRODUÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS EM Lippia alba. 2015. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

**15**.

**BATISTA, D. S.**; VITAL, C. E. ; PINHEIRO, M. V. M. ; AZEVEDO, J. L. F. ; SALDANHA, C. W. ; CARVALHO, C. H. S. ; OTONI, W. C. . CO2-enriched environment enhances survival rates during acclimatization and improves photosynthesis of somatic embryogenesis-derived coffee plants (Coffea arabica L.). 2013. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

**BATISTA, D. S.**; PINHEIRO, M. V. M.; SALDANHA, C. W.; CARVALHO, C. H. S.; OTONI, W. C. . Desempenho in vitro de vitro plantas de cafeeiro (Coffea arabica) regeneradas por embriogênese somática: influência do enriquecimento de CO2 e da sacarose. 2013. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

**17.** 

FREITAS, D. M. S.; VIEIRA, L. M.; **BATISTA, D. S.**; OTONI, W. C. . Organogênese in vitro em Passiflora edulis SIMS.: efeito de colchicina e orizalina associadas à benziladenina. 2013. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

18.

VIEIRA, L. M.; FREITAS, D. M. S.; Cruz, A.C.F; **BATISTA, D. S.**; OTONI, W. C. . Morfogênese in vitro em Passiflora setacea DC.: efeito de agentes antimitóticos associados à benziladenina. 2013. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

19.

**BATISTA, D. S.**; DIAS, L. L. C. ; SALDANHA, C. W. ; SILVA, T. P. ; CORREIA, T. D. ; REGO, M. M. ; REGO, E. R. . Influence of ethylene and polyamine levels on in vitro morphogenesis of the ornamental pepper Capsicum annuum L.. 2012. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

20.

TAQUETTI, M. F.; VIEIRA, L. M.; FREITAS, D. M. S.; **BATISTA, D. S.**; OTONI, W. C. . Influência de citocininas na morfogênese in vitro de Passiflora setacea D.C.. 2012. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

21.

SOARES, G.C.M.; SEKITA, M.C.; **BATISTA, D. S.**; DA SILVA, L.J.; DA SILVA, F.D.B.; DIAS, D.C.F.S. . Water stress and hydropriming in Ocimum basilicum seeds. 2011. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

22.

**BATISTA, D. S.**; RÊGO, M. M.; RÊGO, E. R.; AZEREDO, A. A. C.; PEDROZA, C. M. . Efeito de diferentes concentrações de sacarose, AIB e sais na morfogênese In vitro de noni (Morinda citrifoilia L.). 2011. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

23.

**BATISTA, D. S.**; RÊGO, M. M. ; RÊGO, E. R. ; PEDROZA, C. M. ; ASSIS, F. N. M. . Caracterização morfológica de pimenteira (Capsicum baccatum) induzida in vitro. 2010. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

BATISTA,	D.	<b>S.</b> .	Seleção	In	vitro	de	genótipos	de de	pimenteira
(Capsicum	chine	ense)	visando	à to	lerânc	ia a	seca 201	0. (A	presentação
de Trabalho	o/Cor	ngreś	so).					`	

**BATISTA, D. S.**; RÊGO, M. M.; RÊGO, E. R.; PEDROZA, C. M. . INDUÇÃO IN VITRO DE POLIPLOIDES DE PIMENTEIRA (CAPSICUM BACCATUM) POR MEIO DE COLCHICINA.. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

26.

**BATISTA, D. S.**; RÊGO, M. M. ; RÊGO, E. R. ; PEDROZA, C. M. ; ASSIS, F. N. M. . CARACTERIZAÇÃO MORFOLÓGICA DE POLIPLÓIDES DE PIMENTEIRA (CAPSICUM BACCATUM) INDUZIDOS IN VITRO. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

27.

RÊGO, E. R.; FURTADO, D. A.; ARAUJO, E. R.; **BATISTA, D. S.**; SAPUCAY, M. J. L. C.; MEDEIROS, M. S.; COLARES, P. N. Q.; RÊGO, M. M. . PERDA DE ÁGUA PÓS-COLHEITA EM DEZ LINHAGENS DE PIMENTA. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

28.

SANTOS, R. M. C. ; RÊGO, E. R. ; NASCIMENTO, N. F. F. ; NASCIMENTO, M. F. ; BATISTA, D. S. ; ARAUJO, E. R. ; RÊGO, M. M. . Descritores multicategóricos e quantitativos na estimativa da variabilidade fenotípica em geração segregante de pimenteiras ornamentais. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

29.

**BATISTA, D. S.**. Caracterização química dos frutos de espécies do gênero Capsicum. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

30.

RÊGO, E. R.; **BATISTA, D. S.**; NASCIMENTO, M. F.; NASCIMENTO, N. F. F.; ARAUJO, E. R.; RÊGO, M. M. . Variabilidade e importância de caracteres de qualidade de frutos em geração segregante de pimenteiras. 2009. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

31.

**BATISTA, D. S.**; ANDRADE, L. O. ; FIGUEIRÊDO, G. R. G. ; FARIAS, G. A. ; RÊGO, E. R. . DESENVOLVIMENTO DE MUDAS DE CRISÂNTEMO (Chrysanthemum coronarium cv Dobrado Sortido) EM DIFERENTES SUBTRATOS. 2008. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

NASCIMENTO, I. L.; ANDRADE, L. O.; FIGUEIRÊDO, G. R. G.; BATISTA, D. S. . VIGOR DE SEMENTES DE PALMEIRA REAL (Archontophoenix alexandrae) EM FUNÇÃO DA COLORAÇÃO DO FRUTO. 2008. (Apresentação de Trabalho/Congresso).

33.

PEDROZA, C. M.; RIBEIRO, D. B. C.; BARROS, T. F. S.; **BATISTA, D. S.**; RÊGO, E. R.; RÊGO, M. M. . Efeito de diferentes concentrações de cloro ativo no meio nutritivo sobre a esterilização, germinação e crescimento de plântulas de maracujazeiro amarelo(Passiflora edulis f. flavicarpa Deg.). 2008. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).

## Outras produções bibliográficas

1.

HENSCHEL, J. M.; AUCIQUE-PEREZ, C. E.; BATISTA, D. S. . Tutorial de funcionamiento del IRGA (LCpro-SD, @ADC BioScientific) (En español). Even3 Publicações, 2021 (Preprint).

2.

**HENSCHEL, J. M.**; **BATISTA, D. S.**. Tutorial de operação do IRGA (LCpro-SD, ®ADC BioScientific) 2021 (Preprint).

Produção técnica

### **Processos ou técnicas**

1.

RÊGO, E. R. ; SANTOS, R. M. C. ; SILVA, D. R. ; SILVA, D. F. ; **BATISTA, D. S.** ; SAPUCAY, M. J. L. C. . Produção de Pimenteiras Ornamentais. 2008.

Demais tipos de produção técnica

1.

**HENSCHEL, J. M. ; BATISTA, DIEGO S** . Simplificando a edição de imagens e gráficos científicos. 2022. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

2.

**HENSCHEL, J. M. ; BATISTA, DIEGO S.** . IRGA LCpro-SD (Bioscientific) - Guia de operação. 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Tutorial de operação de equipamento).

**BATISTA, D. S.**. Morfogênese de plantas, Cultura de Tecidos Vegetais e Micropropagação - XXXVIII Semana de Biologia UFJF. 2015. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

4.

**BATISTA, D. S.**. Cultura In Vitro de Plantas Ornamentais. 2010. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

5.

**BATISTA, D. S.**. Cultura in vitro de plantas ornamentais. 2010. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

6.

**BATISTA, D. S.**; RÊGO, M. M. . Seleção in vitro de genótipos de pimenteira (Capsicum chinense) visando a tolerância à seca. 2010. (Relatório de Pesquisa).

7.

**BATISTA, D. S.**. Produção de Orquídeas In Vitro. 2008. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

8.

**BATISTA, D. S.**. Produção de Orquídeas in vitro. 2008. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

9.

RÊGO, E. R.; SANTOS, R. M. C.; SILVA, D. R.; SILVA JUNIOR, S. J.; SILVA, D. F.; **BATISTA, D. S.**; SAPUCAY, M. J. L. C.. Produção de Pimenteiras Ornamentais. 2008. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

10.

**BATISTA, D. S.**; RÊGO, E. R. . Caracterização química dos frutos de espécies do gênero Capsicum. 2008. (Relatório de Pesquisa).

### **Bancas**

SPERANDIO, M. V. L.; **SILVA BATISTA, DIEGO**; SILVA, C. U. C.. Participação em banca de Matheus Bessa da Silva. RESPOSTAS MORFOFISIOLÓGICAS À ADIÇÃO DE NUTRIENTES EM PAVONIA VARIANS MORIC. (MALVACEAE) E MEGATHYRSUS MAXIMUS (JACQ.) B.K. SIMON & S.W.L. JACOBS (POACEAE) SOB RESTRIÇÃO HIDRICA. 2024. Dissertação (Mestrado em Biodiversidade) - Universidade Federal Rural de Pernambuco.

2.

DIAS, T. J.; **SILVA BATISTA, DIEGO**; RÊGO, M. M.; RIBEIRO, J. E. S.. Participação em banca de Vitor Araujo Targino. ASPECTOS DE CRESCIMENTO, FISIOLÓGICOS E BIOQUÍMICOS DE CAPUCHINHA SUBMETIDO À DOSES DE PROLINA COMO ATENUANTE DA SALINIDADE. 2024. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

3.

OTONI, W. C.; SILVA, TATIANE DULCINEIA; MACHADO, KLEITON LIMA GODOY; FORTINI, E. A.; **BATISTA, D. S.**. Participação em banca de Elisandra da Silva Sousa. Propagação in vitro de Pereskia aculeata Mill.. 2023. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

4.

CORREA, T. R.; MIRANDA, R. C. M.; **BATISTA, D. S.**. Participação em banca de ILDEANE SILVA DE OLIVEIRA. EFEITOS DE BACTERIAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO NO DESENVOLVIMENTO in vitro DE Stryphnodendron adstringens (MART.) COVILLE. 2023. Dissertação (Mestrado em Agricultura e Ambiente) - Universidade Estadual do Maranhão.

5.

REIS, F. O.; **BATISTA, DIEGO S**; PINHEIRO, M. V. M.. Participação em banca de VITÓRIA KARLA DE OLIVEIRA SILVA. POTENCIAL DA PUTRESCINA NA INDUÇÃO DE CLUSTERS NODULARES DE ABACAXIZEIRO ?TURIAÇU?: CARACTERIZAÇÃO ANATÔMICA. 2023. Dissertação (Mestrado em Agroecologia) - Universidade Estadual do Maranhão.

6.

SILVA, F. A. P.; MANGOLIM, C. S.; **BATISTA, D. S.**. Participação em banca de Halley Dayane dos Santos Ribeiro. OBTENÇÃO DE ADITIVO ALIMENTAR A PARTIR DE EXTRATOS BIOTRANSFORMADOS DE BETERRABA E RUCULA COMO FONTE DE NITRITO. 2023. Dissertação (Mestrado em Tecnologia Agroalimentar) - Universidade Federal da Paraíba.

**7.** 

ARAUJO, A. E.; MELO, L. F.; **BATISTA, DIEGO S.** Participação em banca de HUGO MACIEL DE CARVALHO. ASPECTOS HISTÓRICOS E MORFOFISIOLÓGICOS DO CAFEEIRO (Coffea arabica L.) EM SISTEMA AGROFLORESTAL NO BREJO PARAIBANO. 2023. Dissertação (Mestrado

PEREIRA, E. M.; **BATISTA, D. S.**; CASTRO, D. S.; OLIVEIRA, L. P.. Participação em banca de ISMAIARA RODRIGUES BERTO. FARINHAS DE ORA-PRO-NOBIS: APLICAÇÃO EM MASSAS ALIMENTÍCIAS E AVALIAÇÃO DO EFEITO DE SECAGEM. 2023. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias (Agroecologia)) - Universidade Federal da Paraíba.

9.

MENDONCA, R. M. N.; **SILVA BATISTA, DIEGO**; ARAUJO, R. C.; BEZERRA, M. A. F.. Participação em banca de TALITA REGINA VELOSO RIBEIRO GOMES. CRESCIMENTO, FISIOLOGIA E NUTRIÇÃO DE MARACUJÁ SILVESTRE (Passiflora cincinnata M.) SUBMETIDOS AO ESTRESSE SALINO E BIOESTIMULANTE. 2023. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

10.

CORREA, T. R.; **BATISTA, DIEGO S.**; FERRAZ, T. M.. Participação em banca de Karina da Silva Vieira. GERMINAÇÃO E ORGANOGÊNESE in vitro DO BACURIZEIRO (Platonia insignis Mart.): estratégia biotecnológica para propagação de uma espécie frutífera amazônica. 2022. Dissertação (Mestrado em Agroecologia) - Universidade Estadual do Maranhão.

11.

DINIZ, B. L. M. T.; SOUTO, A. G. L.; **BATISTA, D. S.**. Participação em banca de Aline Cavalcanti Dantas. FERTILIDADE DO SÓLO E QUALIDADE PÓS-COLHEITA DE NONI PROCEDENTE DE CULTIVO DE BASE AGROECOLÓGICA. 2022. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias (Agroecologia)) - Universidade Federal da Paraíba.

12.

**BATISTA, DIEGO S**; SILVA, P. K.; SOUZA, V. C.. Participação em banca de Carlos Alberto Lins Cassimiro. ACLIMATAÇÃO DE Cereus jamacaru DC. PROPAGADO POR CULTIVO in vitro SUBMETIDO A DIFERENTES SUBSTRATOS E NÍVEIS DE IRRIGAÇÃO. 2022. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias (Agroecologia)) - Universidade Federal da Paraíba.

13.

DIAS, T. J.; HENSCHEL, J. M.; RIBEIRO, J. E. S.; BATISTA, D. S.. Participação em banca de Adriano Salviano Lopes. CRESCIMENTO, FISIOLOGIA E PRODUTIVIDADE DE Raphanus sativus SOB USO E REUSO DE SUBSTRATO FERTILIZADO COM FONTES E DOSES DE NITROGÊNIO. 2021. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

14.

DIAS, L. L. C.; **BATISTA**, **DIEGO S.**; SANTOS, C. A.. Participação em banca de Alessandra da Silva Trindade. Alternativas de controle in vitro de manifestações endofíticas em genótipos de sorgo. 2021.

**BATISTA, DIEGO S.**; PINHEIRO, M. V. M.; MATOS, E. M.. Participação em banca de Maria Luara Aragão Silva. Intensidade de luz, tipo de vedação e concentrações de sacarose no crescimento e desenvolvimento in vitro de pata-de-vaca (Bauhinia forficata Link). 2021. Dissertação (Mestrado em Agricultura e Ambiente) - Universidade Estadual do Maranhão.

16.

DIAS, T. J.; MENDES, A. Q.; GONCALVES NETO, A. C.; NOBREGA, J. A.; **BATISTA, D. S.**. Participação em banca de Adjair José da Silva. RELAÇÃO N:K E BIOESTIMULANTE VEGETAL NA MORFOFISIOLOGIA E NA PRODUÇÃO DO PIMENTÃO. 2021. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

**17.** 

OTONI, W. C.; **BATISTA, D. S.**; VIEIRA, L. M.; FARIA, D. V. Participação em banca de Jéssica Ribeiro Soares. EFEITOS DA SUPEREXPRESSÃO DO microRNA156 SOBRE A MORFOFISIOLOGIA DE Passiflora edulis SIMS. DURANTE A TRANSIÇÃO DE FASE JUVENIL/ADULTA. 2020. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

18.

OTONI, W. C.; MARTINS, S. C. V.; **BATISTA, D. S.**; ROCHA, D. I.. Participação em banca de Tatiane Dulcineia Silva. Aspectos morfofisiológicos e moleculares do desenvolvimento in vitro de Pfaffia glomerata (spreng.) Pedersen influenciado pela luz. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

19.

OTONI, W. C.; VICCINI, L. F.; **BATISTA, D. S.**; GRAZUL, R. M.. Participação em banca de Kamila Motta de Castro. Fotoperíodo, défice hídrico e estresse salino no perfil de óleos essenciais em Lippia alba L. cultivada in vitro. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

20.

OTONI, W. C.; **BATISTA, D. S.**; ROCHA, D. I.; SANTOS, M. A. C.. Participação em banca de Amanda Mendes Fernandes. De novo shoot organogenesis and leaf development in Passiflora edulis Sims.: A morpho-physiological and molecular approach. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

21.

RIBEIRO, C.; OTONI, W. C.; **BATISTA, D. S.**; BRITO, D. S.. Participação em banca de Raysa Mayara de Jesus Sousa. Avaliações morfológicas, moleculares e fisiológicas envolvidas no acamamento de

soja afetado por giberelina. 2019. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

22.

MESQUITA, M. L. R.; SILVA, M. R. M.; **BATISTA, D. S.**. Participação em banca de Márcia Aldeany Almeida de Souza. Composição química e atividade fitotóxica do óleo essencial de Lippia origanoides em plantas daninhas. 2019. Dissertação (Mestrado em Agricultura e Ambiente) - Universidade Estadual do Maranhão.

23.

FERRAZ, T. M.; FERREIRA, L. S.; **BATISTA, D. S.**. Participação em banca de Mauriana da Rocha Sobrinho. Efeitos da restrição hídrica sobre aspectos fisiológicos e anatômicos em soja. 2019. Dissertação (Mestrado em Agroecologia) - Universidade Estadual do Maranhão.

24.

XAVIER, A.; PAIVA, H. N.; SANTOS, G. A.; PICOLI, E. A. T.; **BATISTA, DIEGO SILVA**. Participação em banca de Denys Matheus Santana Costa Souza. Fontes de luz na micropropagação de clones híbridos de Corymbia. 2018. Dissertação (Mestrado em Ciência Florestal) - Universidade Federal de Viçosa.

25.

OTONI, W. C.; **BATISTA, D. S.**; PICOLI, E. A. T.; LEITE, J. P. V. Participação em banca de Evandro Alexandre Fortini. Potencial fotoautotrófico in vitro e influência do espectro de luz e da radiação UV-B sobre o desenvolvimento de vitroplantas de Vernonia condensata Baker (Asteraceae). 2017. Dissertação (Mestrado em Botânica) - Universidade Federal de Viçosa.

26.

RIBEIRO, D. M.; ZSOGON, A.; SOUZA, G. A.; **BATISTA, D. S.**. Participação em banca de Nilo Cesar Queiroga Silva. Estresse salino: indução da biossíntese do ácido abscísico e seu papel no metabolismo do etileno associada a germinação de sementes de Stylosanthes humilis H.B.K.. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

27.

OTONI, W. C.; **BATISTA, D. S.**; SILVA, M. C. S.; KASUYA, M. C. M.. Participação em banca de Samuel Martins Hosken. EFEITO DE ACESSOS DIPLOIDES E POLIPOIDES DE Pfaffia glomerata (SPRENG.) PEDERSEN E DA ATMOSFERA ENRIQUECIDA COM CO2 NA INTERAÇÃO COM O FUNGO Piriformospora indica. 2017. Dissertação (Mestrado em Botânica) - Universidade Federal de Viçosa.

Teses de doutorado

OTONI, W. C.; RIBEIRO, D. M.; FELIPE, S. H. S.; **BATISTA, D. S.**; MARTINS, A. O.. Participação em banca de Quezia Pains Dutra. MORPHOPHYSIOLOGICAL IMPACTS ON Luffa cylindrica (L.) M. ROEM. AS AFFECTED BY PACLOBUTRAZOL AND CO2-ENRICHED ATMOSPHERE. 2024. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

2.

DIAS, T. J.; **BATISTA, D. S.**; GONCALVES NETO, A., C.; CAMPOS, M. C. C.; CORREA, E. B.. Participação em banca de MARCIA PALOMA DA SILVA LEAL. FISIOLOGIA, PRODUÇÃO E CRESCIMENTO DE CULTIVARES DE PIMENTÃO COLORIDO EM CULTIVO SEMIHIDROPÔNICO. 2024. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

3.

DIAS, T. J.; SILVA, T. I.; **BATISTA, DIEGO S.**; SOUSA, V. F. O.; SILVA, R. F.. Participação em banca de JÚLIO CESAR GUIMARÃES ALVES. FISIOLOGIA E CRESCIMENTO DE MANJERICÃO CULTIVADO SOB SALINIDADE COM APLICAÇÃO DE DIFERENTES ATENUANTES. 2024. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

4.

**SILVA BATISTA, DIEGO**; ALVES, F. R. R.; MATOS, E. M.; DIAS, T. J.; HENSCHEL, J. M.. Participação em banca de Sabrina Kelly dos Santos. Biorreguladores na mitigação do estressehídrico e no perfil de óleos essenciais em Coentro-Maranhão (Eryngium foetidum L.). 2024. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

5.

**BATISTA, D. S.**; SOUZA, C. B.; CRUZ, G. R. B.; HENSCHEL, J. M.; MARQUES, L. F.. Participação em banca de Lucelio Mendes Ferreira. ÓXIDO NÍTRICO NA MORFOFISIOLOGIA E QUALIDADE DE BETERRABA SOB ESTRESSE HÍDRICO. 2023. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

6.

SANTOS, D.; **BATISTA, D. S.**; BEZERRA, B. G.; CUNHA, J. E. B. L.; LIMA, J. R. S.. Participação em banca de DAVID MARX ANTUNES DE MELO. EFEITOS DE VARIÁVEIS BIOFISICAS NO FLUXO DE CO2 EM UMA FLORESTA TROPICAL SAZONALMENTE SECA. 2023. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

**7.** 

OTONI, W. C.; RIBEIRO, D. M.; **BATISTA, DIEGO S.**; NOGUEIRA, F. T. S.; FARIA, D. V.. Participação em banca de Kleiton Lima de Godoy Machado. THE MODULE MIR156/SPL AFFECTS BIXIN BIOSYNTHESIS PATHWAY IN ANNATTO (Bixa orellana L.). 2022. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

8.

DE OLIVEIRA SOUSA. Aspectos fisiológicos, bioquímicos, nutricionais e produtivos de manjericão sob estresse salino e torta de mamona. 2022. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

9.

OTONI, W. C.; **BATISTA, DIEGO S.**; FORTINI, E. A.; FELIPE, S. H. S.; OLIVEIRA, T. R.. Participação em banca de Tatiane Dulcineia Silva. MORPHYPHYSIOLOGY AND 20-HYDROXYECDISONE PRODUCTION IN Pfaffia glomerata (SPRENG.) PEDERSEN IN RESPONSE TO CO2-ENRICHMENT AND DROUGHT STRESS. 2022. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

10.

DIAS, T. J.; **BATISTA, DIEGO S.**; ABRANTES, E. G.; RIBEIRO, J. E. S.; VERAS, M. L. M.. Participação em banca de Lunara de Sousa Alves. DOSES EQUITATIVAS DE JITIRANA (Merremia aegyptia L.) E ESTERCO CAPRINO EM DIFERENTES TEMPOS DE INCORPORAÇÃO NA PRODUTIVIDADE AGROECONÔMICA DE RUCULA. 2022. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

11.

DIAS, T. J.; **BATISTA, DIEGO S.**; MENESES, C. H. S. G.; SOUTO, A. G. L.; GONCALVES NETO, A. C.. Participação em banca de Ramon Freire da Silva. ADUBAÇÃO ORGÂNICA E BIOESŢIMULADOR VEGETAL NA PRODUÇÃO DE PIMENTÃO NO CURIMATAÚ PARAIBANO. 2022. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

**12.** 

SILVA, C. U. C.; GONCALVES, S. M. G.; **BATISTA, DIEGO S**; SILVA, E. C.; SOUZA, L. M.. Participação em banca de Leonardo Silva Santos. INFLUÊNCIA DE ELICITORES BIÓTICOS E ABIÓTICOS NA MORFOFISIOLOGIA E NO TEOR DE COMPOSTOS BIOATIVOS EM Lippia alba (MILL) N. E. BROWN (VERBENACEAE). 2022. Tese (Doutorado em Biodiversidade) - Universidade Federal Rural de Pernambuco.

13.

OTONI, W. C.; ROMANEL, ELISSON; FELIPE, S. H. S.; **BATISTA, DIEGO S**; NOGUEIRA, F. T. S.. Participação em banca de KERLY JESSENIA MONCALEANO ROBLEDO. Role of miR156/SQUAMOSA PROMOTER LIKE BINDING (SPL) pathway in growth and development of Passiflora cincinnata Mast. (Passifloraceae). 2022. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

14.

RÊGO, E. R.; **BATISTA, DIEGO S.**; PESSOA, A. M. S.; BARROSO, P. A.. Participação em banca de MICHELLE GONÇALVES DE CARVALHO. POTENCIAL ORNAMENTAL, TERMOTERAPIA E VIABILIDADE POLÍNICA EM ESPÉCIES DE MUSSAMBÊS (Tarenaya hassleriana e Tarenaya longicarpa). 2022. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

OTONI, W. C.; SANTA-CATARINA, C.; ROCHA, D. I.; FELIPE, S. H. S.; **BATISTA, DIEGO S**. Participação em banca de Evandro Alexandre Fortini. Photoperiod, salinity, and elicitors modulate the growth, morphophysiology, and biosynthesis of 20-hydroxyecdysone in Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen. 2021. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

16.

COSTA, F. H. S.; MARTINS, M. O.; PEREIRA, J. E. S.; FERMINO JUNIOR, P. C. P.; **BATISTA, D. S.**. Participação em banca de Camilla Mendes Pedroza Pessoa. Respostas fisiológicas e anatômicas em Dioscorea alata L. associadas a modificações no espectro luminoso, composição nutricional do meio e estresse osmótico in vitro. 2021. Tese (Doutorado em Produção Vegetal) - Universidade Federal do Acre.

17.

SILVA, C. V.; SOARES, B. D. F.; SANTOS, E. S. L.; **BATISTA, D. S.**; VIEIRA, L. M.. Participação em banca de Glécia Leolina de Souza Meira. Estresse oxidativo associado à embriogênese somática de Theobroma cacao L.. 2021. Tese (Doutorado em Programa Multicêntrico em Bioquímica e Biologia Molecular) - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

18.

SOUZA, J. M. M.; OLIVEIRA, H. S.; CALDEIRA JUNIOR, C. F.; **BATISTA, DIEGO S**; LEMOS, O. F.. Participação em banca de Marcília Gabriella Tavares Monteiro. Indução de calos e flores in vitro no híbrido interespecífico de palma de óleo BRS Manicoré. 2021. Tese (Doutorado em Programa de Pós-graduação em Agronomia) - Universidade Federal Rural da Amazônia.

19.

RIBEIRO, D. M.; MARTINS, A. O.; **BATISTA, DIEGO S.**; NUNES-NESI, A.; ARAUJO, W. L.. Participação em banca de Thaline Martins Pimenta. Fruit size, yield and nutritional quality in tomato: implications of elevated CO2 and temperature. 2021. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

20.

DIAS, T. J.; **BATISTA, DIEGO S.**; OLIVEIRA, M. D. M.; RIBEIRO, J. E. S.; **HENSCHEL**, J. M.. Participação em banca de JOELMA FARIAS VIEIRA DE JESUS. ASPECTOS FISIOLÓGICOS E PRODUTIVOS DE MANJERICÃO (Ocimum basilicum L.) SOB SALINIDADE E ADUBAÇÃO FOSFATADA. 2021. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

21.

RIBEIRO, D. M.; MARTINS, S. C. V.; **BATISTA, D. S.**; MORAIS, L. E.; SOUZA, G. A.. Participação em banca de Fred Augusto Lourêdo de Brito. Effects of salt stress on growth and metabolism of tomato (Solanum lycopersicum L.) plants associated with high concentration of carbon dioxide. 2020. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

OTONI, W. C.; AZEVEDO, A. A.; **BATISTA, D. S.**; VIEIRA, L. M.; VICCINI, L. F.. Participação em banca de Gabriela Torres da Silva. Caracterização morfoanatômica, transcriptômica e estudo da aquisição de competência para a organogênese in vitro de espécies do gênero Melocactus (cactaceae). 2019. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

23.

OTONI, W. C.; RIBEIRO, D. M.; ROGALSKI, M.; **BATISTA, D. S.**; GONTIJO, A. B. P. L.. Participação em banca de Daniele Vidal Faria. Bixin biosynthesis in annatto (Bixa orellana L.) leaves cultured in vitro: influence of irradiance, spectral light quality and the methyltransferase inhibitor 5-azacytidine. 2019. Tese (Doutorado em Botânica) - Universidade Federal de Viçosa.

24.

OTONI, W. C.; RIBEIRO, D. M.; RIBEIRO, C.; **BATISTA, D. S.**; SANTOS, M. A. C.. Participação em banca de Sérgio Heitor Sousa Felipe. Salt stress and UV-B radiation modulate growth, physiology and 20-hydroxyecdysone contents in Brazilian-ginseng [Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen]. 2019. Tese (Doutorado em Botânica) - Universidade Federal de Viçosa.

25.

OTONI, W. C.; DaMATTA, F. M.; **BATISTA, D. S.**; VIEIRA, L. M.; VITAL, C. E.. Participação em banca de Kristhiano Chagas. Morphophysiological evaluation of Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen accessions grown under photoautotrophy and water deficit conditions. 2019. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

26.

LEITE, J. P. V.; RAMOS, H. J. O.; OTONI, W. C.; RIBEIRO, D. M.; **BATISTA, D. S.**. Participação em banca de Antônio Avelar Xavier. Produção de flavonoides bioativos a partir da cultura de tecidos de Strychnos pseudoquina A.St.-Hil. (Loganiaceae). 2019. Tese (Doutorado em Bioquimica Agricola) - Universidade Federal de Viçosa.

27.

**BATISTA, D. S.**; OTONI, W. C.; PEREIRA, T. A. R.; VIEIRA, L. M.; SILVA, L. F.. Participação em banca de Itaina Gonçalves Andrade. Microenxertia e efeito de paclobutrazol e sacarose no desenvolvimento in vitro de acessos de Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen. 2018. Tese (Doutorado em Botânica) - Universidade Federal de Viçosa.

28.

MORAIS, L. E.; **BATISTA, D. S.**; AZEVEDO, A. A.; OLIVEIRA, J. A.; RIBEIRO, C.. Participação em banca de Cíntia Oliveira Silva. Efeito do alumínio em raízes de soja: alterações morfoanatômicas, fisiológicas e metabólicas. 2018. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

XAVIER, A.; PAIVA, H. N.; PICOLI, E. A. T.; **BATISTA, D. S.**; TAKAHASHI, E. K.. Participação em banca de Natane Amaral Miranda. JARDIM CLONAL IN VITRO NA PROPAGAÇÃO VEGETATIVA DE Eucalyptus SPP. 2018. Tese (Doutorado em Ciência Florestal) - Universidade Federal de Viçosa.

30.

OTONI, W. C.; **BATISTA, D. S.**; VICCINI, L. F.; BARBOSA, A. P.; NUNES-NESI, A.. Participação em banca de Talita Cristina Mamedes. Brachypodium distachyon (L.) P. Beauv: caracterização metabólica e da estabilidade genética durante a embriogênese somática e da modulação da parede celular pela luz. 2017. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

31.

VENTRELLA, M. C.; OTONI, W. C.; **BATISTA, D. S.**; PICOLI, E. A. T.; COELHO, V. P. M.. Participação em banca de Lays Araújo Nery. Anatomia e ultraestrutura de sítios secretores de óleo essencial e vitroplantas de Polygala paniculata. 2017. Tese (Doutorado em Botânica) - Universidade Federal de Viçosa.

32.

QUEIROZ, M. V.; BROMMONSCHENCKEL, S. H.; SANTANA, M. F.; SOUZA, E. A.; **BATISTA, D. S.**. Participação em banca de Casley Borges de Queiroz. SEQUENCIAMENTO DO GENOMA DE Colletotrichum lindemuthianum E IDENTIFICAÇÃO DE GENES CANDIDATOS A EFETORES. 2017. Tese (Doutorado em Microbiologia Agrícola) - Universidade Federal de Viçosa.

33.

**BATISTA, DIEGO SILVA**; ROCHA, DIEGO ISMAEL; OTONI, WAGNER CAMPOS; KOHLER, C.; BHERING, L. L.. Participação em banca de Thaís Cristina Ribeiro da Silva. CELLULAR AND MOLECULAR MECHANISMS UNDERLYING ROOT SUCKER FORMATION IN Arabidopsis lyrata. 2017. Tese (Doutorado em Genética e Melhoramento) - Universidade Federal de Viçosa.

34.

OTONI, W. C.; **BATISTA, D. S.**; VITAL, C. E.; ROCHA, D. I.; RAMOS, H. J. O.. Participação em banca de Peracio Rafael Bueno Ferreira. METABOLIC PROFILING, ULTRASTRUCTURE AND GENE EXPRESSION OF BRAZILIAN-GINSENG [Pfaffia glomerata (SPRENG.) PEDERSEN] UNDER PHOTOAUTOTROPHIC GROWTH AND INTERACTION WITH NEMATODES. 2017. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

## Qualificações de Doutorado

1.

MACHADO, J. C.; SILVA, M. L.; **BATISTA, D. S.**; VICCINI, L. F.. Participação em banca de Juliana Tatiara da Costa Sigueira. Poliploidia

sintética em Lippia alba (Mill.) NE Brown: indução, produção de óleo essencial, expressão gênica e padrão epigenético. 2024. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Juiz de Fora.

2.

OTONI, W. C.; SILVA, TATIANE DULCINEIA; FELIPE, S. H. S.; RIBEIRO, C.; **BATISTA**, **D. S.**. Participação em banca de Michelle Maylla Viana de Almeida. Impacts of aluminum (Al) on physiological and biochemical parameters and gene expression in Pfaffia glomerata grown in vitro in response to melatonin application. 2024. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

3.

DIAS, T. J.; **BATISTA, D. S.**; RÊGO, M. M.; MARINHA, A. B.; GONCALVES NETO, A. C.. Participação em banca de Antonio Pereira dos Anjos Neto. DIFERENTES, METODOS DE PROPAGAÇÃO VEGETATIVA NA PRODUÇÃO DE TUBERAS DE Dioscorea cayennensis. 2024. Exame de qualificação (Doutorando em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

4.

**BATISTA, DIEGO S**; ZEIST, A. R.; SILVEIRA, N. M.; HENSCHEL, J. M.; DIAS, T. J.. Participação em banca de Lucelio Mendes Ferreira. Nitric oxide alleviates moderate drought stress in sugar beet by modulating their photosynthetic capacity. 2023. Exame de qualificação (Doutorando em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

5.

OTONI, W. C.; MACHADO, KLEITON LIMA GODOY; SILVA, TATIANE DULCINEIA; HENSCHEL, JULIANE MACIEL; **BATISTA, DIEGO SILVA**. Participação em banca de Quezia Pains Dutra. Morphophysiological impacts of paclobutrazol on Luffa cylindrica (L.) M. Roem. grown in vitro. 2023. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

6.

RIBEIRO, D. M.; **BATISTA, DIEGO S**; PIMENTA, T. M.; MARTINS, S. C. V.; ARAUJO, W. L.. Participação em bança de Carla de Souza Almeida. RESPOSTAS FISIOLOGICAS E BIOQUÍMICAS DE PLANTAS DE ARROZ SUBMETIDAS À ELEVADA CONCENTRAÇÃO DE CO2 E A FERTILIZAÇÃO COM SELÊNIO. 2023. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

7.

OLIVEIRA, M. D. M.; **BATISTA, DIEGO S**; DIAS, Ţ. J.; **HENSCHĘL**, J. M.; FARIAS, O. R.. Participação em banca de ANDRÉ LUCAS JANUÁRIO SILVA. APLICAÇÃO FOLIAR DE BIOESTIMULANTE EM PLANTAS DE Capsicum annuum L. SUBMETIDAS AO ESTRESSE SALINO. 2023. Exame de qualificação (Doutorando em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

GALLO, R.; MOURA, L. C.; **BATISTA, DIEGO S.**; FREITAS, E. C. S.; SILVA, G. C.. Participação em banca de PAULO CÉSAR DA SILVA SANTOS. Seleção de acessos de Psidium cattleyanum Sabine por meio de caracteres morfofisiológicos e resposta ao déficit hídrico. 2023. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências Florestais) - Universidade Federal Rural de Pernambuco.

9.

DIAS, T. J.; SILVA, T. I.; **BATISTA, D. S.**; SILVA, R. F.; **HENSCHEL, J. M.**. Participação em banca de ADRIANO SALVIANO LOPES. METIL JASMONATO MITIGA O ESTRESSE HÍDRICO NO MANJERICÃO ROXO, MELHORANDO A FOTOSSINTESE E O METABOLISMO SECUNDÁRIO. 2023. Exame de qualificação (Doutorando em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

10.

**BATISTA, D. S.**; COSTA, L. C.; FORTINI, E. A.; RÊGO, E. R.; HENSCHEL, J. M.. Participação em banca de Daniel da Silva Gomes. Seca e bioestimulantes na morfofisiologia e indução do metabolismo CAM em Pereskia bahiensis Gürke. e Pereskia aculeata Mill.. 2023. Exame de qualificação (Doutorando em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

11.

MARTINS, S. C. V.; FORTINI, E. A.; NUNES-NESI, A.; **BATISTA, DIEGO S.**; OTONI, W. C.. Participação em banca de Tatiane Dulcineia Silva. Aspectos morfofisiológicos, bioquímicos, ultraestruturais, moleculares e produção de 20-hidroxiecdisona em Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen em resposta à atmosfera enriquecida de CO2 e estresse hídrico. 2022. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

12.

DIAS, T. J.; **BATISTA, D. S.**; PEREIRA, W. E.; GONCALVES NETO, A. C.; WATTHIER, M.. Participação em banca de Ramon Freire da Silva. Produção de pimentão orgânico adubado com esterco e bioestimulado com substâncias húmicas no Semiárido brasileiro. 2022. Exame de qualificação (Doutorando em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

**13.** 

**BATISTA, DIEGO S**; MATOS, E. M.; VICCINI, Lyderson Facio; ALBUQUERQUE, M. B.; HENSCHEL, J. M.. Participação em banca de Sabrina Kelly dos Santos. Reidratação e carnitina exógena no crescimento e perfil de óleos essenciais de culantro (Eryngium foetidum L.). 2022. Exame de qualificação (Doutorando em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

14.

RIBEIRO, D. M.; SOUZA, G. A.; **BATISTA, DIEGO S**; MARTINS, S. C. V.; ARAUJO, W. L., Participação em banca de Lubia da Silva Teixeira. ASPECTOS FISIOLÓGICOS E DA PRODUÇÃO DO ARROZ (Oryza sativa L.) EM RESPOSTA A FERTILIZAÇÃO COM SELÊNIO E ZINCO. 2022.

DIAS, T. J.; **BATISTA, DIEGO S**; HENSCHEL, J. M.; OLIVEIRA, M. D. M.; SILVA, T., I.. Participação em banca de ANA CAROLINA BEZERRA. PROLINA EXOGENA NÃO CONTROLA ESTRESSE SALINO EM PLANTAS DE Capsicum chinense Jacq.. 2022. Exame de qualificação (Doutorando em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

16.

DIAS, T. J.; **BATISTA, DIEGO S**; BANDEIRA, L. B.; SOUTO, A. G. L.; HENSCHEL, J. M.. Participação em banca de Lunara de Sousa Alves. Efeito do metil jasmonato no desempenho agronômico de plantas de pimentão (Capsicum annuum L.) submetidas ao estresse salino. 2021. Exame de qualificação (Doutorando em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

17.

OTONI, W. C.; RIBEIRO, D. M.; **BATISTA, DIEGO S**; FARIA, D. V.; NOGUEIRA, F. T. S.. Participação em banca de Kleiton Lima de Godoy Machado. What is the role of miR156 in annato (Bixa orellana L.) development and bixin production?. 2021. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

18.

OTONI, W. C.; ROCHA, D. I.; **BATISTA, DIEGO S**; FARIA, D. V.; NOGUEIRA, F. T. S.. Participação em banca de Kerly Jessenia Moncaleano Robledo. Transformação genética e caracterização funcional do miR156 em Passiflora cincinnata Mast. ?Sertão Forte?. 2021. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

19.

**BATISTA, DIEGO S.**; CORREA, T. R.; PINHEIRO, M. V. M.; FERRAZ, T. M.. Participação em banca de Tácila Rayene dos Santos Marinho. Embriogênese somática e variabilidade genética in vitro de bacurizeiro (Platonia insignis Mart.): uma espécie nativa da Amazônia brasileira. 2021. Exame de qualificação (Doutorando em Agroecologia) - Universidade Estadual do Maranhão.

20.

SOUZA, J. M. M.; OLIVEIRA, H., S.; **BATISTA, D. S.**; LEMOS, O. F.. Participação em banca de MARCILIA GABRIELLA TAVARES MONTEIRO. RESPOSTAS DE INFLORESCÊNCIAS FEMININAS, IMATURAS DO HÍBRIDO INTERESPECÍFICO (HIE) DE PALMA DE ÓLEO CULTIVADAS IN VITRO. 2020. Exame de qualificação (Doutorando em Agronomia) - Universidade Federal Rural da Amazônia.

21.

OTONI, W. C.; RIBEIRO, D. M.; **BATISTA, D. S.**; FARIA, D. V.; FELIPE, S. H. S.. Participação em banca de Evandro Alexandre Fortini.

Morfofisiologia e biossíntese de 20-Hidroxiecdisona em ginsengbrasileiro [Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen] sob influência de elicitores, nível de ploidia e fotoperíodo. 2019. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

22.

OTONI, W. C.; **BATISTA, D. S.**; BARBOSA, A. P.; RIBEIRO, D. M.; REIS, P. A. B.. Participação em banca de Helen Schimith Beltrame. LUFFA CYLINDRICA: UMA PROPOSTA PARA O ESTUDO DE MORTE CELULAR PROGRAMADA. 2018. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

23.

OTONI, W. C.; **BATISTA, D. S.**; ROCHA, D. I.; PICOLI, E. A. T.; CAVALCANTI, P. O. S.. Participação em banca de Ludmila Nayara de Freitas Correia. NEOFORMAÇÃO DE ÓRGÃOS EDIFERENCIAÇÃO DOS ELEMENTOS TRAQUEAIS in vitro EM Luffa cylindrica: UMA ABORDAGEM ANATÔMICA, FISIOLÓGICA E MOLECULAR. 2018. Exame de qualificação (Doutorando em Botânica) - Universidade Federal de Viçosa.

24.

RIBEIRO, D. M.; ZSOGON, A.; ROGALSKI, M.; MARTINS, S. C. V.; **BATISTA, D. S.**. Participação em banca de Fred Augusto Lourêdo de Brito. Inter-relações entre o ácido abscísico e a elevada concentração de CO2 na mitigação dos efeitos do estresse salino. 2018. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

**25.** 

RIBEIRO, C.; OLIVEIRA, J. A.; ARAUJO, W. L.; AZEVEDO, A. A.; **BATISTA, D. S.**. Participação em banca de Cíntia Oliveira Silva. Efeitos do alumínio em raízes de soja: implicações morfofisiológicas, metabólicas e ultraestruturais. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

26.

OTONI, W. C.; **BATISTA, D. S.**; RIBEIRO, D. M.; RIBEIRO, C.; KOEHLER, ANDRÉA DIAS. Participação em banca de Gabriela Torres da Silva. Estudo da relação da rota metabólica da betalaína e a aquisição de competência celular em Melocactus glaucescens (Cactaceae) como subsídio para compreensão do papel fisiológico deste pigmento e suas implicações filogenéticas. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa.

27.

VICCINI, L. F.; **BATISTA, D. S.**; MATOS, E. M.; AZEVEDO, A. L. S.. Participação em banca de Juliana Mainenti Leal Lopes. Variação molecular no gênero Lippia (Verbenaceae): Lippia alba (Mill.) N.E.Br como modelo poliploide de estudo. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Ciências Biológicas) - Universidade Federal de Juiz de Fora.

OTONI, W. C.; **BATISTA, D. S.**; CAVALCANTI, J. H. F.; VITAL, C. E.; ROGALSKI, M.. Participação em banca de Daniele Vidal Faria. URUCUM (Bixa orellana L.) - UMA PROPOSTA DE PLANTA MODELO PARA ESTUDO DA VIA DE CAROTENOIDES: ANALISE FUNCIONAL DA EXPRESSÃO DE GENES EM TANDEM, SUA MODULAÇÃO POR FATORES AMBIENTAIS E EPIGENÉTICOS VISANDO À ELUCIDAÇÃO DA VIA DE SINTESE DE BIXINA. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Botânica) - Universidade Federal de Viçosa.

29.

XAVIER, A.; **BATISTA, D. S.**; OTONI, W. C.; TAKAHASHI, E. K.; SANTOS, G. A.. Participação em banca de Natane Amaral Miranda. EFICIÊNCIA DO JARDIM CLONAL IN VITRO NA PROPAGAÇÃO CLONAL DE Eucalyptus spp.. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Ciência Florestal) - Universidade Federal de Viçosa.

30.

OTONI, W. C.; **BATISTA, D. S.**; VITAL, C. E.; LEITE, J. P. V.; RIBEIRO, D. M.. Participação em banca de Sérgio Heitor Sousa Felipe. INDUÇÃO DE 20-HIDROXIECDISONA EM Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen: BIOSSÍNTESE, REGULAÇÃO E TRANSLOCAÇÃO. 2017. Exame de qualificação (Doutorando em Botânica) - Universidade Federal de Viçosa.

## Qualificações de Mestrado

1.

SPERANDIO, M. V. L.; SILVA, C. U. C.; **BATISTA, D. S.**; SANTOS, L. S.. Participação em banca de JESSE ELIAS MARINHO DE OLIVEIRA. EFEITO DOS ELICITORES METIL JASMONATO E ÁCIDO SALICILICO NAS RESPOSTAS BIOMÉTRICAS, BIOQUÍMICAS E PERFIL DO ÓLEO ESSENCIAL DE Lippia alba (VERBENACEAE) SOB ESTRESSE HÍDRICO. 2024. Exame de qualificação (Mestrando em Biodiversidade) - Universidade Federal Rural de Pernambuco.

2.

**BATISTA, D. S.**; HENSCHEL, J. M.; PEREIRA, E. M.. Participação em banca de Damiana Justino Araujo. Metil jasmonato na mitigação do déficit hídrico em rabanete (Raphanus sativus L.). 2024. Exame de qualificação (Mestrando em Ciências Agrárias (Agroecologia)) - Universidade Federal da Paraíba.

3.

PEREIRA, E. M.; **BATISTA, D. S.**; FORMIGA, A. S.. Participação em banca de RAFAEL DA SILVA EVARISTO. CARACTERIZAÇÃO DO LEITE E PRODUÇÕES TÉCNICO-CIENTÍFICAS SOBRE BOVINOS CURRALEIRO PÉ-DURO. 2024. Exame de qualificação (Mestrando em Ciências Agrárias (Agroecologia)) - Universidade Federal da Paraíba.

FIGUEIREDO, F. A. M. M. A.; GALLO, R.; **BATISTA, DIEGO S.**. Participação em banca de CINTHYA VERAS DE AGUIAR DA SILVA. INFLUÊNCIA DO ENRIQUECIMENTO DE CO2 NAS RESPOSTAS MORFOLÓGICAS E BIOQUÍMICAS de Samanea tubulosa CULTIVADA IN VITRO. 2024. Exame de qualificação (Mestrando em Agricultura e Ambiente) - Universidade Estadual do Maranhão.

5.

**SILVA BATISTA, DIEGO**; DIAS, L. L. C.; FIGUEIREDO, F. A. M. M. A.. Participação em banca de Haylson Rodrigues de Araújo. EFEITO DA SALINIDADE NO CRESCIMENTO E NO PERFIL DE ÓLEOS ESSENCIAIS DO COENTRO MARANHÃO (Eryngium foetidum L.) In vitro. 2024. Exame de qualificação (Mestrando em Agricultura e Ambiente) - Universidade Estadual do Maranhão.

6.

PEREIRA, E. M.; **BATISTA, D. S.**; MOREIRA, I. S.; CAVALCANTI, M. T.; LIMA, R. P.. Participação em banca de ISMAIARA RODRIGUES BERTO. Produção de bioprodutos de ora-pro-nóbis desidratada. 2023. Exame de qualificação (Mestrando em Ciências Agrárias (Agroecologia)) - Universidade Federal da Paraíba.

7.

ARAUJO, A. E.; MELO, L. F.; **BATISTA, D. S.**. Participação em banca de HUGO MACIEL DE CARVALHO. ASPECTOS HISTÓRICOS, FISIOLÓGICOS E PRODUTIVOS DO CAFEEIRO (Coffea arabica L.) EM SISTEMA AGROFLORESTAL NO BREJO PARAIBANO. 2023. Exame de qualificação (Mestrando em Ciências Agrárias (Agroecologia)) - Universidade Federal da Paraíba.

8.

SPERANDIO, M. V. L.; **BATISTA, DIEGO S**; SILVA, C. U. C.; PALHARES NETO, L.. Participação em banca de Matheus Bessa da Silva. AVALIAÇÃO DA ADIÇÃO DE NUTRIENTES NAS RESPOSTAS MORFOLÓGICAS, BIOQUÍMICAS E FISIOLÓGICAS DE PLANTAS PRESENTES NA CAATINGA SOB ESTRESSE HIDRICO. 2023. Exame de qualificação (Mestrando em Biodiversidade) - Universidade Federal Rural de Pernambuco.

9.

SOUZA, V. C.; **BATISTA, D. S.**; AZEREDO, G. A.; QUIRINO, Z. G. M.; KOROIVA, V. G. N. G.. Participação em banca de JOÁNA D'ARCK PÊ DE NERO. FENOLOGIA REPRODUTIVA E GERMINAÇÃO DE SEMENTES DE M. ZEHNTNERI (BRITTON & ROSE) LUETZELB. 2023. Exame de qualificação (Mestrando em Ciências Agrárias (Agroecologia)) - Universidade Federal da Paraíba.

10.

**BATISTA, DIEGO S**; MARINHO, A. B.; SOUZA, V. C.. Participação em banca de Carlos Alberto Lins Cassimiro. ACLIMATAÇÃO DE Cereus jamacaru PROPAGADO POR CULTIVO in vitro SUBMETIDO A DIFERENTES SUBSTRATOS E NIVEIS DE IRRIGAÇÃO. 2022. Exame de qualificação (Mestrando em Ciências Agrárias (Agroecologia)) - Universidade Federal da Paraíba.

ROCHA, D. I.; **BATISTA, D. S.**; NETTO, A. P. C.. Participação em banca de Lázara Aline Simões Silva. Mecanismos celulares e fisiológicos associados à regeneração de plantas triploides de maracujazeiros. 2021. Exame de qualificação (Mestrando em Agronomia) - Universidade Federal de Goiás.

#### 12.

**BATISTA, D. S.**; CORREA, T. R.; CATUNDA JUNIOR, F. E. A.. Participação em banca de Maria Luara Aragão Silva. Cultivo in vitro de pata-de-vaca (Bauhinia forficata Link): uma espécie nativa do estado do Maranhão de interesse medicinal. 2020. Exame de qualificação (Mestrando em Agricultura e Ambiente) - Universidade Estadual do Maranhão.

#### 13.

**BATISTA, DIEGO S.**; CORREA, T. R.; PINHEIRO, M. V. M.. Participação em banca de Maria Eduarda Pereira de Matos. Estabelecimento in vitro e caracterização de metabólitos secundários do limãozinho (Zanthoxylum tingoassuiba). 2020. Exame de qualificação (Mestrando em Agricultura e Ambiente) - Universidade Estadual do Maranhão.

#### 14.

BRAUN, H.; PARTELLI, F. L.; **BATISTA, D. S.**. Participação em banca de Danilo Gualberto Zavarize. Uso do DRIS e faixas de suficiência para diagnosticar o estado nutricional das lavouras de milho cultivadas na região tocantina do estado do Maranhão. 2019. Exame de qualificação (Mestrando em Agricultura e Ambiente) - Universidade Estadual do Maranhão.

### Trabalhos de conclusão de curso de graduação

1.

**BATISTA, D. S.**; DIAS, T. J.; ARAUJO, R. C.; HENSCHEL, J. M.. Participação em banca de JOSEILDO GOMES DE FRANÇA.APLICAÇÃO DE ÁCIDO HÚMICO NA QUALIDADE DE RAÍZES DE BETERRABA CULTIVADA SOB ESTRESSE SALINO. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Agroindústria) - Universidade Federal da Paraíba.

2.

**BATISTA, D. S.**; DINIZ, B. L. M. T.; GOMES, D. S.. Participação em banca de Vanessa de Azevedo Soareș.METIL JASMONATO NA MITIGAÇÃO DOS DANOS MORFOFISIOLÓGICOS CAUSADOS PELO DÉFICIT HÍDRICO EM PLANTAS DE RABANETE (Raphanus sativus L.). 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências Agrárias) - Universidade Federal da Paraíba.

3.

OTONI, W. C.; **BATISTA, D. S.**; PIMENTEL, L. D.. Participação em banca de Kamila Motta de Castro. Efeito do precursor, do fixador e de inibidores da síntese e da ação na produção de etileno em três

RÊGO, M. M.; **BATISTA, D. S.**; RÊGO, E. R.. Participação em banca de Camilla Mendes Pedroza.Conservação in vitro de eixos embrionários de mamoneira (Ricinus communis L.) pela técnica de encapsulação-desidratação por alginato de cálcio. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Ciências biológicas) - Universidade Federal da Paraíba.

5.

RÊGO, M. M.; **BATISTA, D. S.**; RÊGO, E. R.. Participação em banca de Amaro Afonso Campos de Azeredo. Efeito de diferentes concentrações de sacarose, AIB e sais do meio MS na morfogênese in vitro de noni (Morinda citrifoilia Linn). 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba.

Participação em bancas de comissões julgadoras

### **Outras participações**

1.

APOLINARIO, V. X. O.; **BATISTA, D. S.**; BRAUN, H.; RODRIGUES, W. P. Comissão do Processo Seletivo 2024 do Programa de Pós-Graduação em Agricultura e Ambiente. 2024. Universidade Estadual do Maranhão.

2.

MALAQUIAS, J. B.; DIAS, T. J.; SILVA, H. F.; HENSCHEL, J. M.; BELARMINO, K. S.; BEZERRA, M. A. F.; FARIAS, O. R.; BRITO, C. H.; BATISTA, D. S.; RÉGO, E. R.; MIELEZRSKI, F.; BEZERRA, F. T. C.; ALBUQUERQUE, M. B.; MENDONCA, R. M. N.; SILVA, S. M.. Comissão do Processo Seletivo 2023 do Programa de Pós-Graduação em Agronomia. 2023. Universidade Federal da Paraíba.

3.

**BATISTA, D. S.**. Avaliador - Projetos de Pesquisa do Programa de Iniciação Científica. 2023. Universidade Federal da Paraíba.

4.

**BATISTA, DIEGO S.**; MARINHA, A. B.; PEREIRA, E. M.. Comissão do Processo Seletivo 2022 do Programa de Pós-Graduação em Ciências Agrárias (Agroecologia) - 2022.1. 2022. Universidade Federal da Paraíba.

**5.** 

S	Comissão	do	Proces	so S	eletivo	2022	do	Programa	de	Pós-
Grad	duação em	Agro	nomia.	2022	. Univer	sidade	Fed	eral da Para	aíba.	

**BATISTA, D. S.**. Avaliador - Projetos de Pesquisa do Programa de Iniciação Científica. 2022. Universidade Federal da Paraíba.

7.

CORREA, T. R.; **BATISTA, DIEGO S.**; SOUSA, J. R. P.; SILVA, F. C. S.; APOLINARIO, V. X. O.. Comissão do Processo Seletivo 2022 do Programa de Pós-Graduação em Agricultura e Ambiente. 2021. Universidade Estadual do Maranhão.

8.

**BATISTA, D. S.**. Avaliador - Projetos de Pesquisa do Programa de Iniciação Científica. 2021. Universidade Federal da Paraíba.

9.

**BATISTA, DIEGO S.** Avaliador - Projetos de Pesquisa do Programa de Iniciação Científica. 2020. Universidade Federal da Paraíba.

10.

CORREA, T. R.; **BATISTA, D. S.**; BRAUN, H.; SOUSA, J. R. P.. Comissão do Processo Seletivo 2021 do Programa de Pós-Graduação em Agricultura e Ambiente. 2020. Universidade Estadual do Maranhão.

11.

**BATISTA, DIEGO SILVA**. Consultor ad hoc do Processo de Avaliação de Projetos dos Programas de Bolsas de Iniciação Científica. 2019. Universidade Estadual do Maranhão.

12.

**BATISTA, DIEGO SILVA**. Avaliador - Semana da Biologia (Semabio). 2019. Universidade Federal de Goiás.

**13**.

**BATISTA, D. S.**. Revisor de resumos científicos durante as atividades do 22º Congresso Brasileiro de Floricultura e Plantas Ornamentais & 9º Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas. 2019. Universidade Federal do Vale do São Francisco.

14.

Seletivo	2020	do	Programa	de	Pós-Graduação	em	Agricultura	е
<b>Amhiente</b>	2019	Un	iversidade	Fstag	lual do Maranhão	)	5	

FERRAZ, T. M.; FIGUEIREDO, F. A. M. M. A.; **BATISTA, D. S.**; SOUZA, J. R.; REIS, V. R. R.; CUNHA, J. S.; SANTOS, D. P.. Comissão de Autoavaliação do PPGAA/UEMA. 2019. Universidade Estadual do Maranhão.

16.

**BATISTA, D. S.**. Avaliador - Simpósio de Integração Acadêmica - SIA 2017. 2017. Universidade Federal de Viçosa.

**17.** 

**BATISTA, D. S.**. Avaliador - XXIII Mostra de Produção Científica da XL Semana de Biologia da UFJF. 2017. Universidade Federal de Juiz de Fora.

18.

**BATISTA, DIEGO SILVA**. Avaliador - XXXIX Semana de Biologia e XXII Mostra de Produção Científica da Universidade Federal de Juiz de Fora. 2016. Universidade Federal de Juiz de Fora.

19.

**BATISTA, D. S.**. Avaliador - Simpósio de Integração Acadêmica - SIA 2015. 2015. Universidade Federal de Viçosa.

20.

**BATISTA, D. S.**. Fiscal de Vestibular da UFPB. 2008. Universidade Federal da Paraíba.

### **Eventos**

Participação em eventos, congressos, exposições e feiras

1.

I Seminário de Integração e Consolidação dos Programas de Pós-Graduação em Ciências Agrárias da Universidade Estadual do Maranhão.Biorreguladores na mitigação de estresses abióticos em plantas. 2022. (Seminário).

2.

9º Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas. O agente demetilador 5-azacitidina altera o perfil de produção de óleos

20º CONGRESSO BRASILEIRO DE FLORICULTURA E PLANTAS ORNAMENTAIS & 7º CONGRESSO BRASILEIRO DE CULTURA DE TECIDOS DE PLANTAS. QUALIDADE LUMÍNICA MODULA A PRODUÇÃO DE ÓLEOS ESSENCIAIS EM Lippia alba. 2015. (Congresso).

4.

Science Festival - Bury St Edmunds County Upper School. Nature?s Factories (SAW Trust Project). 2015. (Feira).

5.

John Innes Centre's Annual Science Meeting. 2014. (Simpósio).

6.

1st Plant Organelles and Stress Response Symposium.Não houve apresentação. 2013. (Simpósio).

**7.** 

XIV Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal. CO2-enriched environment enhances survival rates during acclimatization and improves photosynthesis of somatic embryogenesis-derived coffee plants (Coffea arabica L.). 2013. (Congresso).

8.

XIX Congresso Brasileiro de Plantas Ornamentais e VI Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas. Desempenho in vitro de vitro plantas de cafeeiro (Coffea arabica) regeneradas por embriogênese somática: influência do enriquecimento de CO2 e da sacarose. 2013. (Congresso).

9.

Reunión Argentina de Fisiología Vegetal. Influence of ethylene and polyamine levels on in vitro morphogenesis of the ornamental pepper Capsicum annuum L.. 2012. (Congresso).

10.

XIII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal. Efeito de diferentes concentrações de sacarose, AIB e sais na morfogênese In vitro de noni (Morinda citrifoilia L.). 2011. (Congresso).

11.

17º Congesso Brasileiro de Floricultura e Plantas Ornamentais e 4º Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos. Caracterização Morfológica

de poliplóides de pimenteira (Capsicum baccatum) induzidos in vitro. 2009. (Congresso).

12.

17º Congresso Brasileiro de Floricultura e Plantas Ornamentais e 4º Congresso Brasileiro de Cultura de Tecidos de Plantas. Indução In Vitro de poliplóides de pimenteira (Capsicum baccatum) por meio de colchicina. 2009. (Congresso).

**13.** 

XVII Encontro de Iniciação Científica da UFPB.Caracterização química dos frutos de espécies do gênero Capsicum. 2009. (Encontro).

14.

3º Congresso de Educação Agrícola Superior. Desenvolvimento de mudas de crisântemo (Chrysanthemum coromarium Ev Dobrado Sortido) em diferentes substratos. 2008. (Congresso).

**15.** 

Encontro Regional dos Estudantes de Agronomia do Nordeste.Representação do curso de Agronomia da UFPB. 2007. (Encontro).

Organização de eventos, congressos, exposições e feiras

1.

LEDO, A. S. ; DIAS, LEONARDO LUCAS CARNEVALLI ; ROCHA, DIEGO ISMAEL ; **BATISTA, DIEGO SILVA** ; CORREA, T. R. . Circuito de Lives da Associação Brasileira de Cultura de Tecidos de Plantas - ABCTP. 2020. (Outro).

2.

**BATISTA, D. S.**. II Workshop de Extensão, Inclusão Social e Desenvolvimento e II Encontro de Plantas Ornamentais do Brejo Paraibano. 2010. (Congresso).

3.

**BATISTA, D. S.**. I Workshop de Extensão, Inclusão Social e Desenvolvimento e I Encontro de Plantas Ornamentais do Brejo Paraibano. 2008. (Congresso).

4.

**BATISTA, D. S.**. II Ciclo de Palestras em Agroecologia. 2008. (Congresso).

**BATISTA, D. S.**. I Ciclo de Palestras em Agroecologia. 2007. (Congresso).

## Orientações

Orientações e supervisões em andamento

### Dissertação de mestrado

1.

Josefa Bruna Lima dos Santos. A definir. Início: 2024. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias (Agroecologia)) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).

2.

Vanessa de Azevedo Soares. A definir. Início: 2024. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).

3.

Adriely Sá Menezes do Nascimento. A definir. Início: 2024. Dissertação (Mestrado em Agricultura e Ambiente) - Universidade Estadual do Maranhão, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).

4.

• Haylson Rodrigues de Araújo. A definir. Início: 2023. Dissertação (Mestrado em Agricultura e Ambiente) - Universidade Estadual do Maranhão. (Orientador).

5.

Rodrigo Ribeiro da Silva. MELATONINA E DOPAMINA: ESTRATÉGIAS PARA A MITIGAÇÃO DO ESTRESSE HÍDRICO EM PLANTAS DE BETERRABA. Início: 2023. Dissertação (Mestrado profissional em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).

6.

Tatiana Dantas de Oliveira. MELATONINA NA MITIGAÇÃO DO DÉFICIT HÍDRICO EM RABANETE. Início: 2023. Dissertação (Mestrado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba. (Orientador).

Damiana Justino Araujo. METIL JASMONATO NA MITIGAÇÃO DO DÉFICIT HÍDRICO EM RABANETE. Início: 2022. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias (Agroecologia)) - Universidade Federal da Paraíba. (Orientador).

#### Tese de doutorado

1.

Djair Alves da Mata. A definir. Início: 2024. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. (Orientador).

2.

Daniel da Silva Gomes. Biorreguladores na mitigação do déficit hídrico e na produtividade de ora-pro-nóbis (Pereskia aculeata Mill.). Início: 2022. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).

### Supervisão de pós-doutorado

1.

Tancredo Augusto Feitosa de Souza. Início: 2023. Universidade Federal da Paraíba, Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado da Paraíba.

#### Iniciação científica

1.

Antonio Nunes de Andrade. Avaliação de genótipos de batata-doce biofortificados em resposta ao déficit hídrico. Início: 2023. Iniciação científica (Graduando em Agroecologia) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. (Orientador).

2.

Estephanni Fernanda Oliveira Dantas. Efeito do óxido nítrico na mitigação dos danos morfofisiológicos causados pelo déficit hídrico em plantas de rabanete (Raphanus sativus L.). Início: 2023. Iniciação científica (Graduando em Ciências Agrárias) - Universidade Federal da Paraíba. (Orientador).

Orientações e supervisões concluídas

O Carlos Alberto Lins Cassimiro. Aclimatização e o desenvolvimento de plantas de Cereus jamacaru sob diferentes tipos de substratos e níveis de irrigação. 2022. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias (Agroecologia)) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Diego Silva Batista.

2.

Maria Eduarda Pereira de Matos. Estabelecimento in vitro e caracterização de metabólitos secundários do limãozinho (Zanthoxylum tingoassuiba). 2020. Dissertação (Mestrado em Agricultura e Ambiente) - Universidade Estadual do Maranhão, . Orientador: Diego Silva Batista.

3.

Maria Luara Aragão Silva. Intensidade de luz, tipo de vedação e concentrações de sacarose no crescimento e desenvolvimento in vitro de pata-de-vaca (Bauhinia forficata Link). 2019. Dissertação (Mestrado em Agricultura e Ambiente) - Universidade Estadual do Maranhão, Fundação de Amparo à Pesquisa ao Desenvolv. Científico e Tecnológico - MA. Orientador: Diego Silva Batista.

4.

Allison Daniel Fernandes Coelho Souza. Cultivo in vitro de barbatimão: planta nativa com propriedades medicinais. 2019. Dissertação (Mestrado em Agricultura e Ambiente) - Universidade Estadual do Maranhão, Fundação de Amparo à Pesquisa ao Desenvolv. Científico e Tecnológico - MA. Coorientador: Diego Silva Batista.

5.

Juliana de Paula Alves. Morfofisiologia do abacaxizeiro cv. Pérola em cultivo fotomixotrófico in vitro e em condição ex vitro. 2019. Dissertação (Mestrado em Agricultura e Ambiente) - Universidade Estadual do Maranhão, Fundação de Amparo à Pesquisa ao Desenvolv. Científico e Tecnológico - MA. Coorientador: Diego Silva Batista.

6.

Kamila Motta de Castro. Fotoperíodo, défice hídrico e estresse salino no perfil de óleos essenciais em Lippia alba L. cultivada in vitro. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais. Coorientador: Diego Silva Batista.

7.

Tatiane Dulcineia Silva. Aspectos morfofisiológicos e moleculares do desenvolvimento in vitro de Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen influenciado pela luz. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Diego Silva Batista.

Raysa Mayara de Jesus Sousa. Avaliações morfológicas, moleculares e fisiológicas envolvidas no acamamento de soja afetado por giberelina. 2017. Dissertação (Mestrado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais. Coorientador: Diego Silva Batista.

#### Tese de doutorado

#### 1.

Lucelio Mendes Ferreira. Óxido nítrico na morfofisiologia de beterraba sob déficit hídrico. 2022. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba, . Orientador: Diego Silva Batista.

#### 2.

Sabrina Kelly dos Santos. Uso de biorreguladores na mitigação dos efeitos de estresses abióticos em plantas de coentro-maranhão (Eryngium foetidum L.). 2021. Tese (Doutorado em Agronomia) - Universidade Federal da Paraíba, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Orientador: Diego Silva Batista.

#### 3.

Tatiane Dulcineia Silva. Aspectos morfofisiológicos, bioquímicos, ultraestruturais e moleculares em Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen em resposta à elevada concentração de CO2 e estresse hídrico. 2019. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Diego Silva Batista.

#### 4.

Itaina Gonçalves Andrade. Microenxertia e efeito de paclobutrazol e sacarose no desenvolvimento in vitro de acessos de Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen. 2018. Tese (Doutorado em Botânica) - Universidade Federal de Viçosa, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Diego Silva Batista.

#### 5.

Daniele Vidal Faria. Bixin biosynthesis in annatto (Bixa orellana L.) leaves cultured in vitro: influence of irradiance, spectral light quality and the methyltransferase inhibitor 5-azacytidine. 2018. Tese (Doutorado em Botânica) - Universidade Federal de Viçosa, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Diego Silva Batista.

## 6.

Priscila Oliveira Silva. DESENVOLVIMENTO FOLIAR EM Passiflora edulis SIMS.: CARACTERIZAÇÃO DO PERFIL METABÓLICO, DA EXPRESSÃO GÊNICA E DO PAPEL DE AÇÚCARES NA MODULAÇÃO DAS VIAS miR156 E miR172. 2017. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Diego Silva Batista.

7.

Sérgio Heitor Sousa Felipe. Salt stress and UV-b radiation modulate growth, physiology and 20-hydroxyecdysone contents in Brazilian-ginseng [Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen]. 2017. Tese (Doutorado em Botánica) - Universidade Federal de Viçosa, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Diego Silva Batista.

8.

Evandro Alexandre Fortini. Photoperiod, salinity, and elicitors modulate the growth, morphophysiology, and biosynthesis of 20-hydroxyecdysone in Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen. 2017. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Diego Silva Batista.

9.

Eliza Louback Coelho dos Santos. Análise da expressão gênica da rota da biossíntese de lignina e caracterização estrutural da parede celular em Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen (Amaranthaceae) cultivada in vitro sob atmosfera enriquecida de CO2. 2017. Tese (Doutorado em Botânica) - Universidade Federal de Viçosa, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Diego Silva Batista.

10.

Kristhiano Chagas. Avaliação do desempenho de acessos diploides e poliploides de Pfaffia glomerata na propagação fotoautotrófica e sob condições de estresse. 2017. Tese (Doutorado em Ciências Agrárias (Fisiologia Vegetal)) - Universidade Federal de Viçosa, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Coorientador: Diego Silva Batista.

## Trabalho de conclusão de curso de graduação

1.

Vanessa de Azevedo Soares. METIL JASMONATO NA MITIGAÇÃO DOS DANOS MORFOFISIOLÓGICOS CAUSADOS PELO DÉFICIT HIDRICO EM PLANTAS DE RABANETE (Raphanus sativus L.). 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em Ciências Agrárias) - Universidade Federal da Paraíba. Orientador: Diego Silva Batista.

2.

JOSEILDO GOMES DE FRANÇA. APLICAÇÃO DE ÁCIDO HÚMICO NA QUALIDADE DE RAÍZES DE BETERRABA CULTIVADA SOB ESTRESSE SALINO. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso. (Graduação em

### Iniciação científica

1.

Estephanni Fernanda Oliveira Dantas. Efeito da carnitina na mitigação dos danos morfofisiológicos causados pelo déficit hídrico em plantas de rabanete (Raphanus sativus L.). 2022. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Agrárias) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Diego Silva Batista.

2.

Vanessa de Azevedo Soares. Efeito do metil jasmonato na mitigação dos danos morfofisiológicos causados pelo déficit hídrico em plantas de rabanete (Raphanus sativus L.). 2022. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Agrárias) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Diego Silva Batista.

3.

Vanessa de Azevedo Soares. Avaliações fisiológicas em plantas de rabanete (Raphanus sativus L.) submetidas ao déficit hídrico e a aplicação de ácido salicílico. 2021. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Agrárias) - Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal da Paraíba. Orientador: Diego Silva Batista.

4.

Estephanni Fernanda Oliveira Dantas. Avaliações morfológicas e de crescimento em plantas de rabanete (Raphanus sativus L.) submetidas ao déficit hídrico e a aplicação de ácido salicílico. 2021. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Agrárias) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Diego Silva Batista.

5.

Mateus Caldeira Figueiredo. Avaliações morfológicas e de crescimento em plantas de rabanete (Raphanus sativus L.) submetidas ao déficit hídrico e a aplicação de ácido ascórbico. 2020. Iniciação Científica. (Graduando em Agroecologia) - Universidade Federal da Paraíba, Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Orientador: Diego Silva Batista.

6.

Vanessa de Azevedo Soares. Avaliações fisiológicas em plantas de rabanete (Raphanus sativus L.) submetidas ao déficit hídrico e a aplicação de ácido ascórbico. 2020. Iniciação Científica. (Graduando em Ciências Agrárias) - Universidade Federal da Paraíba, Universidade Federal da Paraíba. Orientador: Diego Silva Batista.

Jorge Tadeu da Silva Borges. ACOMPANHAMENTO DAS ATIVIDADES DO GRUPO DE PESQUISA EM FISIOLOGIA VEGETAL DO CCHSA/UFPB. 2023. Orientação de outra natureza. (Agroecologia) - Universidade Federal da Paraíba. Orientador: Diego Silva Batista.

2.

Evelyn Jailane dos Santos Barbosa. Acompanhamento de análises morfofisiológicas no Laboratório de Tecnologias Agroecológicas e Desenvolvimento Socioambiental. 2022. Orientação de outra natureza. (Agroecologia) - Universidade Federal da Paraíba. Orientador: Diego Silva Batista.

## Inovação

Projetos de pesquisa

#### 2020 - Atual

Estabelecimento in vitro através da embriogênese somática e genotipagem do bacurizeiro (Platonia insignis Mart.): uma espécie nativa da amazônia

Descrição: O bacuri (Platonia insignis Mart.) é uma espécie arbórea nativa da Amazônia brasileira, que demonstra elevado potencial de uso na alimentação das populações das regiões Norte e Nordeste, dada a grande apreciação de seus frutos. A demanda do mercado para polpa dos frutos de bacuri é semelhante ao cupuaçu e ao açaí, além disso, a espécie demonstra elevado valor socioeconômico. Apesar da relevante importância, o bacuri não é uma planta domesticada, é predominantemente alógama, portanto, apresenta que heterozigose, 0 promove desuniformidade na produção, e dificulta as práticas de manejo. Nesse contexto, a presente proposta tem como objetivo estabelecer um protocolo de propagação in vitro através da embriogênese somática, técnica da materiais genéticos de bacurizeiro coletados na Amazônia maranhense. Para tanto, será realizado coletas de diferentes explantes, tais como flores, folhas jovens e sementes onde extraídos embriões zigóticos, serão de diferentes genótipos de bacuri no estado do Maranhão. Os explantes serão testados in vitro com diferentes concentrações de reguladores de crescimento e uso de poliaminas, visando o estabelecimento de forma inédita de um protocolo de micropropagação de bacurizeiro. Além disso, serão realizadas caracterizações morfológicas e fisiológicas in vitro e na fase de aclimatização das mudas. Esse trabalho será fundamental para o treinamento científico de estudantes de iniciação científica e pós-graduação em técnicas de biotecnologia, em especial a cultura de células e tecidos. As atividades de pesquisa resultarão na produção divulgação do conhecimento científico, através da publicação de artigos em periódicos especializados na área. Com esse projeto, busca-se a produção de tecnologias que gerem

desenvolvimento e tragam retorno social para a região, pois as mudas de bacuri produzidas serão propagadas em grande escala, e futuramente comercializadas com produtores, estas por sua vez apresentarão melhor qualidade, e uniformidade de produção, contribuindo para o aumento da oferta dos frutos. A aprovação deste projeto será importante para auxiliar na estruturação do Laboratório de Cultura de Tecidos com aquisição de equipamentos e materiais para realização de experimentos, criação futura de um banco de germoplasma in vitro com acessos de bacuri representando a variabilidade genética encontrada na região, e assim estabelecer uma linha de pesquisa na área.

Situação: Em andamento; Natureza: Pesquisa. Alunos envolvidos: Doutorado: (1).

Integrantes: Diego Silva Batista - Integrante / Tiago Massi Ferraz - Integrante / Fábio Afonso Mazzei Moura de Assis Figueiredo - Integrante / Thais Roseli Corrêa - Coordenador / Fabrício de Oliveira Reis - Integrante / Tácila Rayene dos Santos Marinho - Integrante.
Financiador(es): Fundação de Amparo à Pesquisa ao Desenvolv. Científico e Tecnológico - MA - Auxílio financeiro.

## Educação e Popularização de C & T

Apresentações de Trabalho

1.

**BATISTA, DIEGO SILVA**. Efeitos epigenéticos e abióticos na morfogênese e no metabolismo secundário de plantas. 2018. (Apresentação de Trabalho/Conferência ou palestra).

2.

**BATISTA, D. S.**; OTONI, W. C. . Análises transcriptômica, proteômica e do perfil de metabólitos em Pfaffia glomerata (Spreng.) Pedersen sob condições in vitro e ex vitro. 2018. (Apresentação de Trabalho/Comunicação).

Cursos de curta duração ministrados

1.

**BATISTA, D. S.**. Cultura in vitro de plantas ornamentais. 2010. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

2.

**BATISTA, D. S.**. Morfogênese de plantas, Cultura de Tecidos Vegetais e Micropropagação - XXXVIII Semana de Biologia UFJF. 2015. (Curso de curta duração ministrado/Outra).

**BATISTA, D. S.**. Produção de Orquídeas in vitro. 2008. (Curso de curta duração ministrado/Extensão).

Desenvolvimento de material didático ou instrucional

1.

**HENSCHEL, J. M. ; BATISTA, DIEGO S.** . IRGA LCpro-SD (Bioscientific) - Guia de operação. 2021. (Desenvolvimento de material didático ou instrucional - Tutorial de operação de equipamento).

# Outras informações relevantes

\* Classificado no Concurso Público de provas e títulos, para provimento de cargos de Docente do Magistério Superior da UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA, de que trata o Edital nº 26/2017, publicado no D.O.U. de 6 de setembro de 2017. Área:Ecofisiologia Vegetal. Resultado homologado em Diário Oficial da União na portaria Nº 65/2018 em 31 de janeiro de 2018. \* Foi representante discente na Comissão Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Fisiologia Vegetal da Universidade Federal de Viçosa (de agosto de 2013 a maio de 2014).

Página gerada pelo Sistema Currículo Lattes em 21/08/2024 às 9:05:20

Imprimir currículo