

# CCPA

congresso  
capixaba de  
pesquisa  
agropecuária

# ANAIS 2021

**FAPES**  
FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E INOVAÇÃO DO ESPÍRITO SANTO

**Incaper**  
Instituto Capixaba de Pesquisa,  
Assistência Técnica e Extensão Rural

GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria da Agricultura,  
Abastecimento, Aquicultura e Pesca





**Congresso Capixaba de Pesquisa Agropecuária – CCPA2021**

Editores:

Pedro Luís Pereira Teixeira de Carvalho

Carlos Henrique Rodrigues de Oliveira

José Aires Ventura

Marcos Vinicius Winckler Caldeira

Romário Gava Ferrão

**Vitória  
2022**

## 2022 - Incaper

Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural

Rua Afonso Sarlo, 160, Bento Ferreira, Vitória-ES, Brasil

CEP 29052-010 Telefones: (27) 3636-9888/ 3636-9846

[incaper.es.gov.br](http://incaper.es.gov.br) / [editora.incaper.es.gov.br](mailto:editora.incaper.es.gov.br) / [coordenacaoeditorial@incaper.es.gov.br](mailto:coordenacaoeditorial@incaper.es.gov.br)

DOCUMENTOS nº 289

ISSN 1519-2059

Editor: Incaper

Formato: Digital

Maior/2022

### Conselho Editorial

Presidente – Sheila Cristina Prucoli Posse

Gerência de Transferência de Tecnologia e Conhecimento – Vanessa Alves Justino Borges

Gerência de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação – José Salazar Z. Junior

Gerência de Assistência Técnica e Extensão Rural – Fabiano Tristão Alixandre

Coordenação Editorial – Aparecida de Lourdes do Nascimento e Marcos Roberto da Costa (Coordenador Adjunto)

### Membros:

Anderson Martins Pilon

André Guarçoni Martins

Fabiana Gomes Ruas

Felipe Lopes Neves

José Aires Ventura

Marianna Abdalla Prata Guimarães

Mauricio Lima Dan

Renan Batista Queiroz

### Equipe de produção

Projeto Gráfico e Diagramação:

Phábrica de Produções (Alecsander Coelho, Daniela Bissigui, Érsio Ribeiro e Paulo Ciola)

Revisão Textual: Sob responsabilidade dos autores

Ficha Catalográfica: Merielem Frasson da Silva

Crédito das Fotos: Acervo dos autores

### Incaper – Biblioteca Rui Tendinha

#### Dados internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)

C749 Congresso Capixaba de Pesquisa Agropecuária (1. : 2021 : Vitória, ES)  
Anais 2021 : congresso capixaba de pesquisa agropecuária [recurso eletrônico] / Pedro Luís Pereira Teixeira de Carvalho, Carlos Henrique Rodrigues de Oliveira, José Aires Ventura, Marcos Vinicius Winckler Caldeira e Romário Gava Ferrão, editores. – Vitória, ES : Incaper, 2022.  
284 p. : color. PDF ; 25,4 MB. - (Incaper, Documentos, 289)

E-book, no formato PDF.

ISSN 1519-2059

1. Pesquisa. 2. Pesquisa Agrícola. 3. Projeto de Pesquisa. 4. Programa de Pesquisa. 5. Instituto de Pesquisa. I. Carvalho, Pedro Luís Pereira Teixeira de (ed.). II. Oliveira, Carlos Henrique Rodrigues de (ed.). III. Ventura, José Aires (ed.). IV. Caldeira, Marcos Vinicius Winckler (ed.). V. Romário Gava Ferrão (ed.). VI. Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural. VII. Série. VIII. Série Documentos, 289.

CDD 630

Elaborada por Merielem Frasson da Silva – CRB-6 ES/675.

## TEOR FOLIAR E ACÚMULO DE MACRONUTRIENTES EM CACHOS DE PIMENTA-DO-REINO, AO LONGO DO ANO E DE DOIS CICLOS

JÉSSICA RODRIGUES DALAZEN<sup>1</sup>, IVONEY GONTIJO<sup>1</sup>, HENRIQUE DE SÁ PAYE<sup>2</sup>,  
GUSTAVO PEREIRA VALANI<sup>3</sup>, MARCELO ANTONIO TOMAZ<sup>1</sup>, FÁBIO LUIZ  
PARTELLI<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal do Espírito Santo, 29.932-540, São Mateus - ES, Brasil. E-mail: jessica\_dalazen@hotmail.com, ivoneygontijo@yahoo.com.br, marcelo.tomaz@ufes.br, partelli@yahoo.com.br\*.

<sup>2</sup>Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural, 29915-140 Linhares - ES, Brasil. E-mail: henriquepaye@yahoo.com.br.

<sup>3</sup>Universidade de São Paulo, 13418-900, Piracicaba, Brasil. E-mail: gustavovalani@gmail.com.

Apresentado no  
Congresso Capixaba de Pesquisa Agropecuária - CCPA 2021  
17 a 19 de novembro de 2021 - Congresso On-line

A planta de pimenta-do-reino é exigente em nutrientes, especialmente durante a fase reprodutiva, contudo, há poucos estudos sobre a demanda de nutrientes por esta espécie. Assim, o objetivo deste trabalho foi determinar a dinâmica de macronutrientes em folhas e cachos de pimenta-do-reino (*Piper nigrum*), ao longo dos ciclos reprodutivos da planta. O experimento foi realizado em uma lavoura comercial de pimenta-do-reino 'Bragantina'. Folhas e cachos foram amostrados a cada 21 dias, por um ano, durante dois ciclos de cultivo/frutificação. Os cachos foram amostrados desde o vigésimo oitavo dia após o lançamento das inflorescências até a maturação completa dos frutos. As amostras de folhas e cachos foram secas, e os conteúdos de N, P, K, Ca, Mg e S foram determinados. O N, K e Ca foram os macronutrientes mais comuns nos cachos e nas folhas de pimenta-do-reino. O acúmulo de matéria seca nos cachos de pimenta-do-reino foi similar nos dois ciclos e foi ajustado aos modelos linear e quadrático. O acúmulo e o conteúdo de macronutrientes seguiram a tendência de comportamento da matéria seca. O conteúdo de macronutrientes nas folhas oscilou durante o ano, e K e Mg variam mais do que N, P, Ca e S. O conteúdo de macronutrientes em folhas e cachos de pimenta-do-reino depende do estágio vegetativo da planta, e essa variação deve ser considerada no planejamento do manejo da cultura, principalmente da adubação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Acúmulo de Nutrientes; Ciclo Reprodutivo; Cultivar Bragantina; Fertilização; *Piper Nigrum* L.

**AGRADECIMENTOS:** Agradecimentos à Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (FAPES), à Secretaria de Estado de Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca (SEAG), pelo apoio financeiro, à Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), pelo apoio à pesquisa e ao Sr. agricultor Zenor Quinquim, por disponibilizar a área experimental.

**FAPEX**  
FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA E À EXTENSÃO

**Incapex**  
Instituto Capixaba de Pesquisa,  
Extensão e Tecnologia em Alimentos

GOVERNO DO ESTADO  
DO ESPÍRITO SANTO  
Secretaria de Agricultura,  
Abastecimento, Aquicultura e Pesca

