

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 / editora.incaper.es.gov.br / 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 Bissiguni, 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.

EFEITOS DO GRAU DE MATURAÇÃO DE GRÃOS DE CAFÉ CONILON SOBRE O PERFIL QUÍMICO, SENSORIAL, E ATIVIDADES ANTIOXIDANTE E ANTIINFLAMATÓRIA

MAYARA FUMIERE LEMOS¹, MARIANA MERIGUETI DE SOUZA COSTA²,
ABRAÃO CARLOS VERDIN FILHO³, DENISE COUTINHO ENDRINGER⁴,
MARCIO FRONZA⁵, RODRIGO SCHERER⁶

¹UVV (mayarafumierelemos@hotmail.com),

²UVV (marianameriguetti@hotmail.com), Abraão

³INCAPER (verdin.incaper@gmail.com),

⁴UVV (denise.endringer@uvv.br),

⁵UVV (marcio.fronza@uvv.br),

⁶UVV (rodrigo.scherer@uvv.br).

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

A época de maturação de materiais genéticos colhidos mais precocemente ou mais tardiamente num mesmo ambiente, podem apresentar diferenças significativas em suas características qualitativas. Entretanto, há poucos trabalhos prévios relatando quais são as mudanças na composição química dos grãos de café que são responsáveis pelas mudanças sensoriais no café. Portanto, ao avaliar essas alterações, os resultados poderiam ser diretamente aplicados na cadeia produtiva do café capixaba. O objetivo do trabalho foi avaliar a composição química, as características sensoriais, e as atividades antioxidante e quimiopreventiva de câncer de grãos verdes de clones elites de café conilon selecionados no programa de pesquisa de melhoramento genético de café conilon do Instituto Capixaba Pesquisa, Assistência Técnica, Extensão Rural (Incaper) coletados com diferentes épocas de maturação (precoce, intermediária e tardia), bem como comparar os resultados obtidos com as amostras de café Robusta Tropical, e café arábica Catuaí “81”. As amostras foram coletadas nas fazendas experimentais do INCAPER, sendo nove clones de café (genótipos Diamante ES8112, clones C101, C105 e C108; ES8122 - Jequitibá clones C201, C205, C207; Centenária ES8132 clones C303, C304, C306); uma amostra de “Robusta Tropical”, e uma de arábica Catuaí 81. A colheita destas amostras foi realizada em três estádios diferentes de maturação (60, 80 e 100% de grãos cereja). Foram realizadas análise de composição bromatológica, minerais, do teor de compostos fenólicos, da composição de ácidos fenólicos, da composição de metilxanthinas e o teor de trigonelina, além das análises de atividade antioxidante, e atividade quimiopreventiva de câncer. Também foram realizadas análises sensoriais. Das 33 amostras estudadas, os cafés que apresentaram o melhor perfil sensorial foram os genótipos 108 (80% maduro), 108 (100% maduro), 303 (100% maduro), e 306 (80% maduro), que apresentaram nota sensorial de 82, 81, 82, 80 e 80 respectivamente, todos classificados como cafés muito bons (acima de 80 pontos). Esse resultado mostra a presença de grãos verdes acima de 20% pode prejudicar a qualidade do café. Na quantificação do teor de trigonelina, xantinas e ácidos fenólicos realizada por HPLC-UV, só foram encontrados trigonelina, ácido clorogênico e cafeína. O teor de ácido clorogênico encontrado nas amostras variou de 8,7±0,35% a 11,7±0,50%; a cafeína variou de 1,3±0,10% a 3,4±0,05%, e trigonelina de 1,3±0,25% a 0,8±0,33%. Em relação aos dois primeiros compostos, os menores valores foram encontrados na amostra de arábica, e os maiores ao genótipo C105. A trigonelina, o maior valor encontrado foi na amostra de arábica, e o menor valor nas amostras de café Robusta. Em relação a atividade biológica, os cafés com melhor ação antioxidante foram os genótipos Diamante 101 e 105, enquanto a melhor atividade anti-inflamatória foi encontrada nos genótipos de Centenária (303, 304, 306). Esses últimos genótipos apresentaram resultados relevantes, pois inibiram a produção de ânion superóxido e citocinas (IL-6) próximas de 100%. De forma geral, os resultados mostraram que a maturação afetou o perfil químico e sensorial dos cafés, e consequentemente a atividade biológica. Embora tenha sido encontrada algumas correlações significativas, não foi possível estabelecer uma tendência global para a para os efeitos da maturação.

PALAVRAS-CHAVE: Antioxidantes; Robusta; Café arábica; Maturação.

AGRADECIMENTOS:

Os autores agradecem a Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca do Espírito Santo (SEAG-ES) e a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (FAPES) pelo apoio financeiro ao projeto.

FAPEX
FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA E EXTENSÃO

Incapex
Instituto Capixaba de Pesquisa,
Extensão e Tecnologia em Alimentos

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

