

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 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.

AVALIAÇÃO DA CULTURA DO ALHO EM SISTEMA DE PLANTIO DIRETO NA PALHA NO ESPÍRITO SANTO

ANDRÉA FERREIRA DA COSTA-INCAPER¹, MARIA DA PENHA ANGELETTI²,
HÉLCIO COSTA³, JOSÉ SALAZAR ZANÚNCIO JUNIOR⁴

¹INCAPER (andreacosta_2000@yahoo.com.br),

²INCAPER (penha.incaper@gmail.com),

³INCAPER (costinha.incaper@gmail.com),

⁴INCAPER (jose.zanuncio@incaper.es.gov.br)

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

Até meados da década de 1980 o alho era a principal cultura de inverno na Região Serrana do Espírito Santo. Entretanto, a podridão branca inviabilizou os plantios, desde então a cultura do alho esteve em declínio. Porém, recentemente muitos produtores têm expressado o interesse em retornar os plantios com a cultura, dentre estes, houve demanda para o Sistema de Plantio Direto na Palha- SPDP. As pesquisas com alho neste sistema são incipientes. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar a cultura alho em diferentes manejos em SPDP. Para tanto, um experimento foi instalado no INCAPER, na Fazenda Experimental Mendes da Fonseca, Domingos Martins, ES. Foi feita inicialmente a análise de solo e a sua devida correção. Após três meses, em outubro de 2018, procedeu-se a semeadura manual das plantas de cobertura, feita a lanço e incorporadas com grade. Foram utilizadas as espécies *Zea mays*, *Pennisetum glaucum*, *Helianthus annuus*; e *Crotalaria juncea*. O plantio do alho foi efetuado em março de 2019. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, com quatro repetições. A unidade experimental era composta por quatro linhas com três metros (sendo duas consideradas bordaduras), o espaçamento era de 0,35m entre linhas e 0.07m entre plantas na linha, sendo 43 plantas em cada linha. Os tratamentos foram: T1 (alho sobre palhada de plantas de cobertura); T2 (alho sobre palhada de plantas de cobertura com aplicação de produto comercial a base de EM); T3 (alho com consórcio de aveia-branca); T4 (alho sem consórcio de aveia-branca). O plantio foi feito em sulcos de 5 cm de profundidade, sem levantar canteiros. Efetuou-se a colheita em outubro de 2019. A cura do alho durou dois meses e em seguida avaliou-se as características: Número total de bulbos (NTB); peso total de bulbos (PTB); Peso total dos bulbos debulhados (PD); número total de dentes (NTD); peso médio de dentes (PMD). Procedeu-se a análise de variância e teste de média de Tukey, a 5% de significância pelo programa genes. Para a maioria das características, não houve diferença significativa entre os tratamentos, provavelmente porque a área está em conversão para o SPDP e para estabelecimento do sistema são necessários, em geral, de 4 a 5 anos. Houve diferença entre as médias dos tratamentos para as características NTD e PMD. Para o NTD, os tratamentos T2 e T1 se mostraram estatisticamente iguais com as melhores médias, a saber, 242 e 241 dentes, respectivamente. Para o PMD, o T3 apresentou a melhor média, sendo 3,43g por dente, se diferenciando dos demais tratamentos. Além disso, observou-se alta correlação negativa entre as características NTD e PMD, na magnitude de -91,20%, demonstrando que, bulbos com maior número de dentes, tendem a ter dentes menores. Assim, T1 e T2 apresentaram maior número de dentes e T3 o maior peso médio de dentes. Mesmo não havendo diferença significativa entre tratamentos para as outras características avaliadas, a pesquisa demonstrou ser possível a produção de alho em SPDP, sem levantar canteiro, gerando economia de horas máquina e mão de obra, comparado ao sistema convencional.

PALAVRAS-CHAVE: *Allium sativum*; Manejo de Agrossistemas; Práticas de Manejo Sustentável; Olericultura.

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 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

