

ALTIZANI-JÚNIOR, JC; RODRIGUES, PHV; LIMA, CB; GOMES-JUNIOR, FG. 2024. Análise computadorizada de plântulas para avaliação do vigor de sementes de alfavaca-cravo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 57. Anais... Campinas-SP: ABH. ISBN: 978-65-88904-11-4

## **Análise computacional de plântulas para avaliação do vigor de sementes de alfavaca-cravo**

**Júlio César Altizani-Júnior<sup>1\*</sup>; Paulo Hercílio Viegas Rodrigues<sup>1</sup>; Cristina Batista de Lima<sup>2</sup>; Francisco Guilhien Gomes-Junior<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>USP/Esalq – Departamento de Produção Vegetal, CEP: 12418-900, Piracicaba - SP, Brasil; altizani@usp.br; phrviegas@usp.br; francisco1@usp.br; <sup>2</sup>UENP/CLM – Departamento de Produção Vegetal, CEP: 86360-000, Bandeirantes - PR, Brasil; crislima@uenp.edu.br

\* Apresentador do trabalho no 57º CBO

### **RESUMO**

A alfavaca-cravo (*Ocimum gratissimum* L.) representa uma promissora fonte de matéria-prima para as indústrias farmacêutica, cosmética e alimentícia. Contudo, o Brasil enfrenta obstáculos no desenvolvimento de tecnologias que viabilizem seu cultivo em escala comercial. As plantas dessa espécie apresentam sementes pequenas e com baixa taxa de germinação, dificultando o seu manuseio e a avaliação da qualidade. Assim, torna-se fundamental o desenvolvimento de metodologias que possibilitem a seleção de sementes de alta qualidade. Diante do exposto, o presente trabalho foi realizado com o objetivo de verificar a eficiência da análise computacional de plântulas pelo *software* SVIS<sup>®</sup> na avaliação do vigor das sementes de alfavaca-cravo. O experimento foi realizado nos laboratórios de Análise de Imagens e Análise de Sementes da USP/Esalq. Cinco lotes de sementes, provenientes do Horto de Plantas Medicinais da UENP/CLM, foram avaliados quanto ao potencial fisiológico, utilizando-se os seguintes testes: germinação, primeira contagem de germinação, índice de velocidade de germinação, envelhecimento acelerado com solução saturada de NaCl, emergência de plântulas em substrato e análise computadorizada de imagens de plântulas (SVIS<sup>®</sup>). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com quatro repetições para cada lote. Os dados foram submetidos à análise de variância (ANOVA) e as medidas agrupadas pelo teste de Scott-Knott ( $p \leq 0,05$ ). Concluiu-se que os parâmetros obtidos na análise computadorizada de plântulas com o *software* SVIS<sup>®</sup>, como o comprimento médio de plântulas e os índices de crescimento e de vigor, determinados seis dias após a semeadura, foram eficientes na avaliação do vigor de sementes de alfavaca-cravo.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Ocimum gratissimum* L., plantas medicinais, potencial fisiológico, SVIS<sup>®</sup>.

### **AGRADECIMENTOS**

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) pela bolsa de doutorado concedida ao primeiro autor (processo 141286/2023-7).