

Simpósio de Integração Acadêmica

"Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável"

SIA UFV 2023



Óleo essencial de cravo-da-índia no tratamento de sementes de feijão submetidas a estresse hídrico

Raissa Iêda Cavalcanti da Costa¹, Thaisa Fernanda Oliveira¹, Thamires Couto Silva¹, Lemuel Ferreira Silva¹, Olávio de Oliveira Reis¹, José Porto Puccini¹

raissa.costa@ufv.br, thaisa.oliveira@ufv.br, thamires.couto@ufv.br, lemuel.silva@ufv.br, olavio.reis@ufv.br, jose.puccini@ufv.br

¹Universidade Federal de Viçosa, Campus Rio Paranaíba

Phaseolus vulgaris, bioestimulante, estresse osmótico

Introdução

- ❑ Feijão: relevância socioeconômica para o Brasil;
- ❑ Estresse hídrico: reduz germinação e desenvolvimento;
- ❑ Bioestimulantes: minimizam os danos causados por esse estresse.



Fonte: MEIRINHOS, (2020)



Fonte: GIOMETTI, (2021)

Objetivos

Avaliar a tolerância de sementes de feijão a estresse hídrico tratadas com óleo essencial de cravo-da-índia.

Material e Métodos

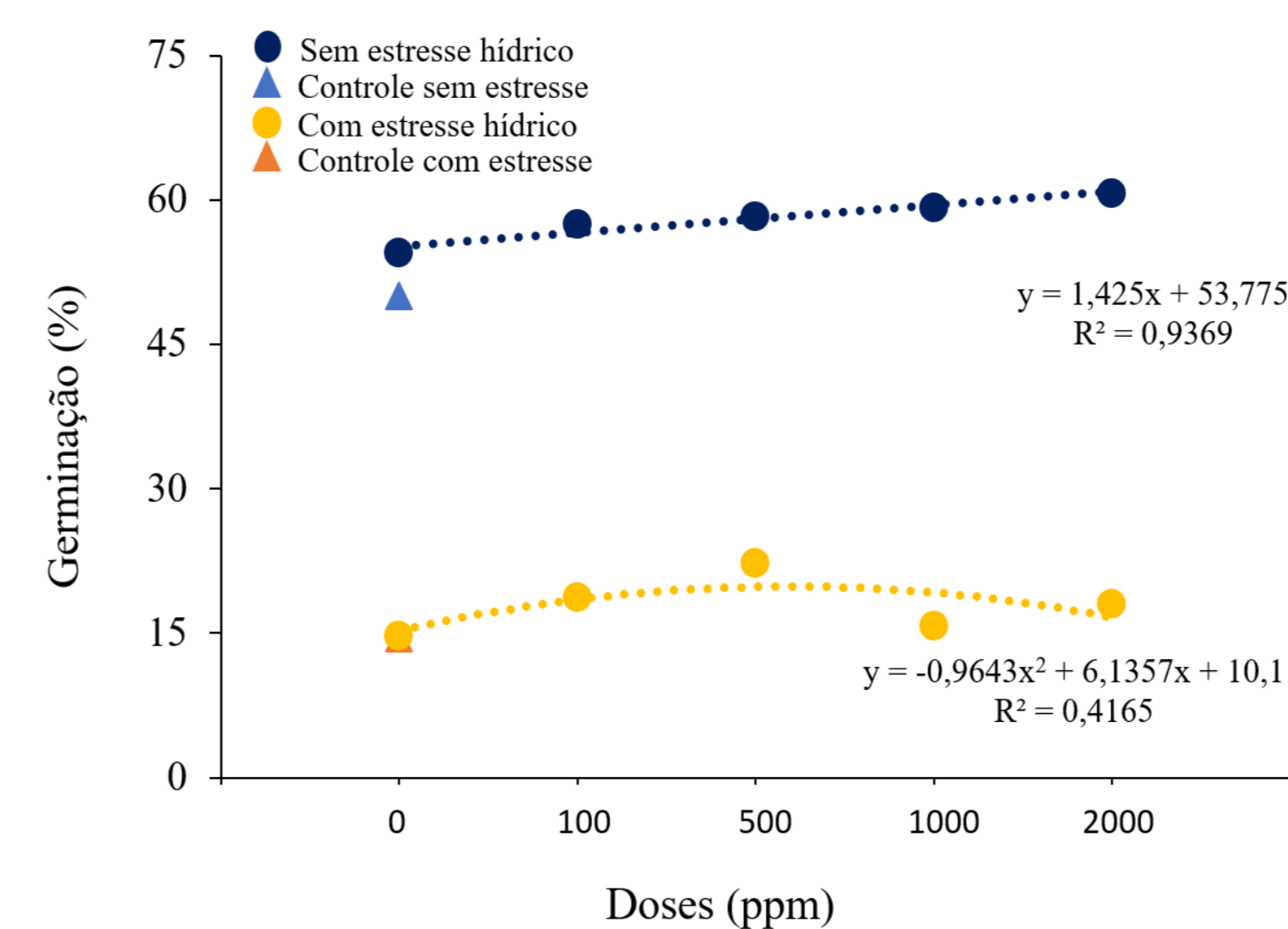
- ❑ O experimento foi conduzido no Laboratório de Sementes da Universidade Federal de Viçosa, Campus Rio Paranaíba.
- ❑ Delineamento experimental utilizado: inteiramente casualizado, com quatro repetições, em fatorial (5x2)+2, sendo cinco doses do óleo essencial (0, 100, 500, 1000, 2000 ppm);
- ❑ Duas condições de germinação (sem estresse hídrico e com estresse hídrico);
- ❑ Dois controles adicionais (sementes sem tratamento submetidas à germinação em água destilada e em solução com restrição hídrica).
- ❑ Determinou-se: germinação; primeira contagem da germinação; anormais; e comprimento de plântulas.

Bibliografia

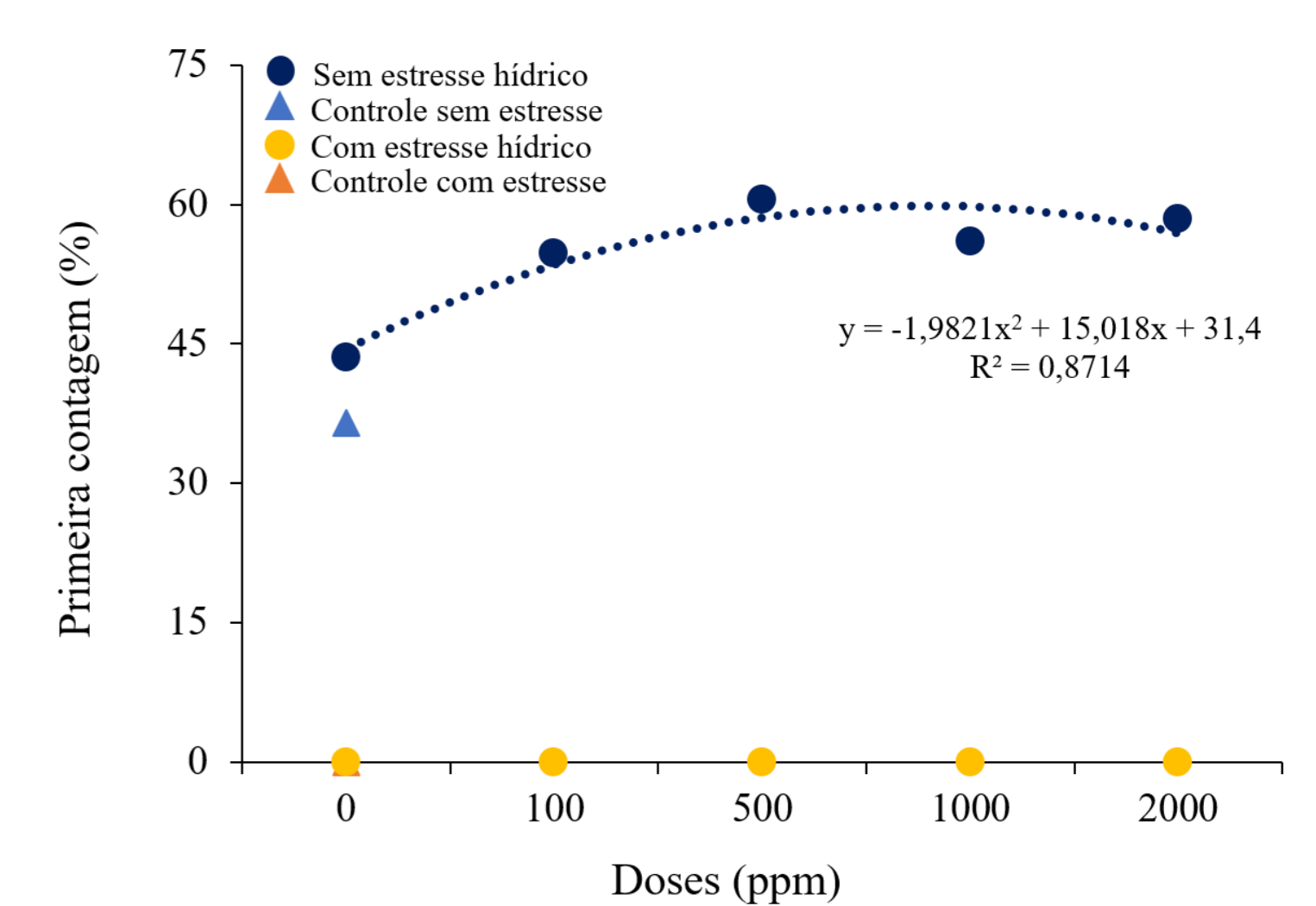
CARNEIRO, J. E.; JÚNIOR, T. J. de P. (ed.). Feijão do plantio à colheita. Viçosa, Mi nas Gerais: Editora UFV, 384 p. 2015.

Resultados e Discussão

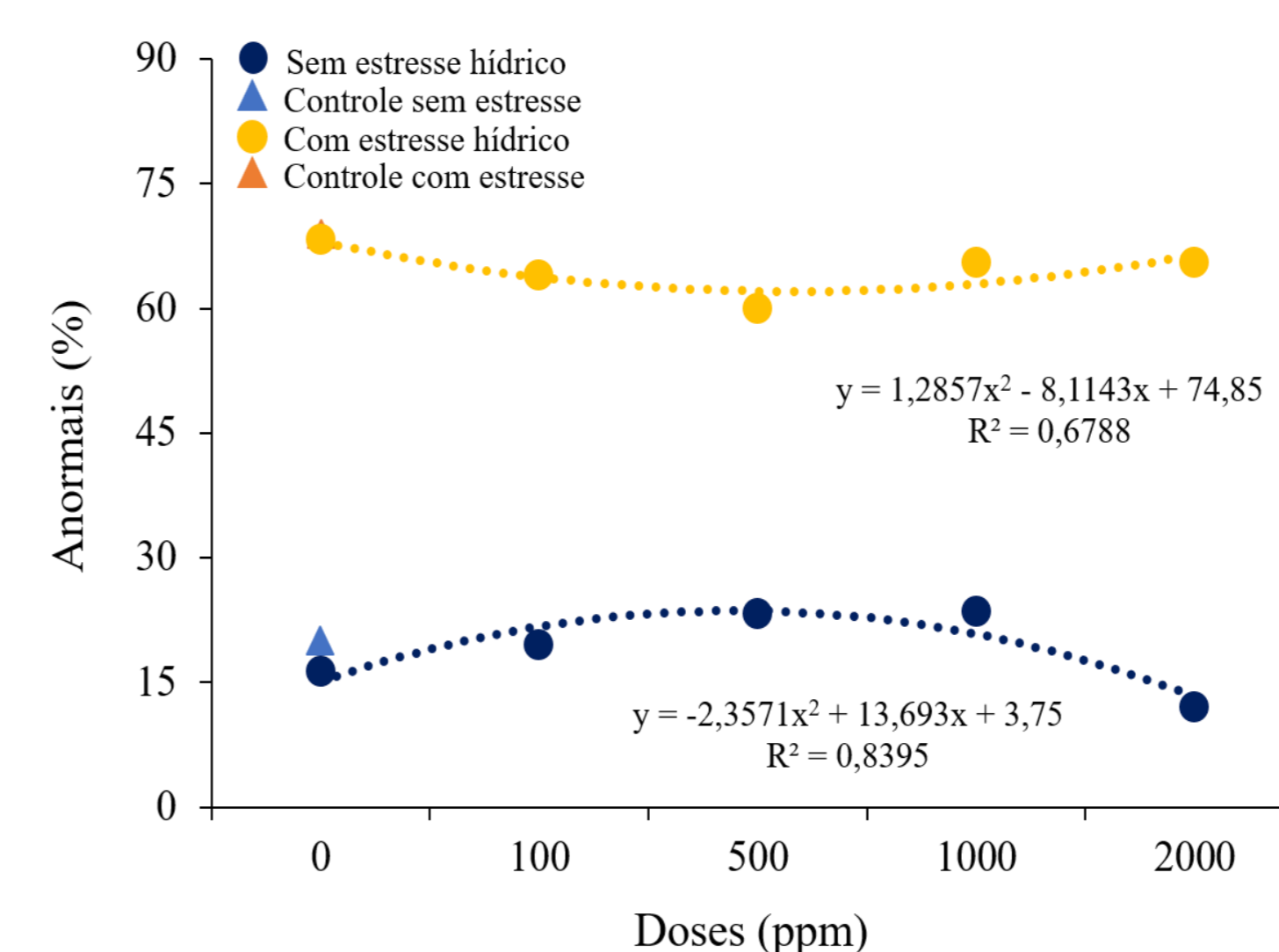
❑ Germinação



A ❑ Primeira contagem da germinação B



❑ Anormais



C ❑ Comprimento de plântulas D

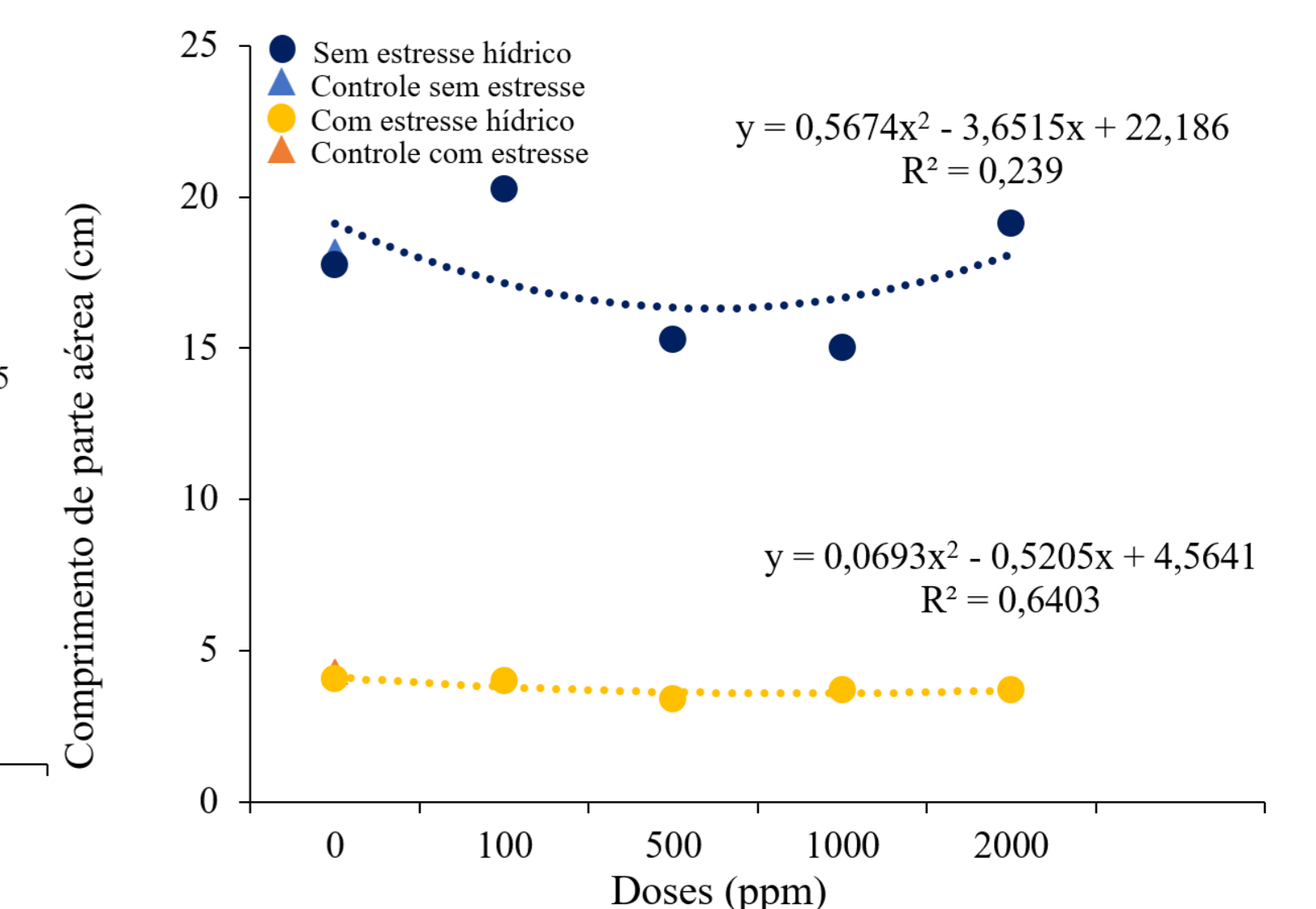


Figura 1. Germinação, primeira contagem e anormais das sementes submetidas aos tratamentos com óleo essencial de cravo-da-índia (A, B e C).

Figura 2. Comprimento de parte aérea de plântulas submetidas aos tratamentos com óleo essencial de cravo-da-índia (D).

Conclusões

- ❑ A diminuição do potencial osmótico prejudicou a germinação e reduziu o desenvolvimento das plântulas;
- ❑ Nas sementes que não foram submetidas ao estresse hídrico, o óleo essencial de cravo-da-índia apresentou efeito positivo na germinação;
- ❑ O óleo de cravo-da-índia na condição sem estresse apresentou efeito positivo na germinação.

Agradecimentos

