GODOI JÚNIOR, MAJ.; SOARES, RS; SOUSA, RN; PINTO, CMF; RIBEIRO, WS; MENDES, KF. 2024. *Cyperus esculentus* L. como cultura agrícola no Brasil: quebra de dormência dos tubérculos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 57. Anais... Campinas-SP: ABH. ISBN: 978-65-88904-11-4

## Cyperus esculentus L. como cultura agrícola no Brasil: quebra de dormência dos tubérculos

Márcio A Godoi Júnior<sup>1</sup>; Rebeca da S Soares<sup>1</sup>; Rodrigo N de Sousa<sup>2</sup>; Cleide M F Pinto<sup>3\*</sup>; Wellington S Ribeiro<sup>1</sup>; Kássio F Mendes<sup>4</sup>

<sup>1</sup>UFV - Departamento de Agronomia, CEP: 36570-900, Viçosa-MG, Brasil; márcio.godoi@ufv.br; rebeca.soares@ufv.br; wellington.souto@ufv.br; <sup>2</sup>Universidade de São Paulo - Campus Luiz de Queiroz, CEP: 13418-900, Piracicaba - SP, Brasil; rodrigosousa@usp.br; <sup>3</sup>EMBRAPA/UFV - Departamento de Agronomia, CEP: 36570-900, Viçosa-MG, Brasil; cleide.pinto@embrapa.br; <sup>4</sup>Universidade de São Paulo - CENA, CEP: 13415-000, Piracicaba – SP, Brasil; kfmendes@cena.usp.br

## \* Apresentador do trabalho no 57º CBO

## **RESUMO**

Cyperus esculentus L. é considerada uma planta daninha em todo o mundo onde ela ocorre e, por isso, tem sido pouco estudada em relação ao seu potencial agrícola e biotecnológico. Os seus tubérculos podem ser utilizados in natura e como matéria-prima para elaboração de bebida, farinha e óleos. Exatamente pela sua classificação como planta daninha, há ausência de protocolos de cultivo, incluindo métodos para quebrar a dormência dos tubérculos para plantio. Superar a dormência dos tubérculos é crucial para propagação e estabelecimento de áreas produtivas. Objetivou-se avaliar os efeitos de métodos de quebra de dormência nos tubérculos e no desenvolvimento inicial das plantas. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado, com quatro repetições. Os tratamentos incluíram imersão em ácido giberélico (10 mg L<sup>-1</sup>), imersão em ácido giberélico (100 mg L<sup>-1</sup>), exposição ao etileno (100 μL), imersão em extrato de *Cyperus*. rotundus, acondicionamento em temperatura à 4°C, acondicionamento à 70°C, escarificação e corte de gemas. A escarificação resultou no tempo de emergência mais curto (0,90 dias) e na velocidade de emergência mais rápida (5,09 tubérculos dia<sup>-1</sup>). O desenvolvimento das plantas foi minimamente afetado pelos tratamentos, com a escarificação e imersão em ácido giberélico a 100 mg L<sup>-1</sup> resultando em plantas mais altas (1,19 - 1,23 vezes) do que o controle. O acondicionamento a 4°C e 70°C mostrouse menos eficaz na quebra da dormência. A imersão em extrato de C. rotundus e o corte de gemas prejudicaram o crescimento das plantas. A escarificação mostrou-se mais eficaz na quebra da dormência. Este estudo fornece insights sobre o cultivo do C. esculentus, destacando a eficácia da escarificação na melhoria da germinação dos tubérculos e nos estágios iniciais de crescimento das plantas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cyperus esculentus, biotecnologia vegetal, erva daninha.

## **AGRADECIMENTOS**

GODOI JÚNIOR, MAJ.; SOARES, RS; SOUSA, RN; PINTO, CMF; RIBEIRO, WS; MENDES, KF. 2024. *Cyperus esculentus* L. como cultura agrícola no Brasil: quebra de dormência dos tubérculos. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE OLERICULTURA, 57. Anais... Campinas-SP: ABH. ISBN: 978-65-88904-11-4

À Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais - FAPEMIG, pelo apoio financeiro e ao Prof. Mariano O.A.I. Rojas do Instituto Federal do Maranhão - IFMA pelo fornecimento do material propagativo para o início das pesquisas com a espécie.