Categoria: Iniciação Científica

Núcleo temático: ABC

## Desenvolvimento de um protocolo de desinfestação para sementes de plantas da tribo *Paniceae* (*Poaceae*)

Bruna Pessanha do Nascimento¹; Wiglison Bruno Aires Nascimento²; Carlos Magno dos Santos³; José Ivo Baldani⁴; Marcia Soares Vidal⁴

<sup>1</sup>Graduanda em Engenharia Química, UFRRJ, bruna-pessanha@hotmail.com; <sup>2</sup>Graduando em Agronomia, UFRRJ, aires.bruno1@gmail.com; <sup>3</sup>Doutor em Ciência, Tecnologia e Inovação Agropecuária; <sup>4</sup>Pesquisadores Embrapa Agrobiologia, ivo.baldani@embrapa.br; marcia.vidal@embrapa.br.

O capim elefante cv. PCEA e o Paspalum cv. Pojuca são gramíneas com elevado valor agregado que demandam uma grande quantidade de fertilizantes para a sua produção. Para a redução do uso dos fertilizantes, estudos de interação planta-bactéria empregando promotoras de crescimento vegetal em sistemas gnotobióticos, é um caminho, entretanto, há a necessidade de estabelecer métodos que permitam a desinfestação das sementes sem que a sua germinação seja comprometida. Sabendo-se que o peróxido de hidrogênio (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>), quando usado de maneira controlada, pode atuar na eliminação de patógenos naturais sem comprometer a germinação das sementes, foram testados, no presente estudo, concentrações crescentes de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> para a desinfestação das sementes. Foram utilizadas aproximadamente 600 sementes de cada planta, divididas em 6 tratamentos, sendo um controle (sem adição de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) e os demais com concentrações distintas de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> (variando de 20-100%). Ao final, as 100 sementes de cada tratamento foram distribuídas em quatro réplicas em placas de Petri contendo meio ágar-água (suplementado com 500 mg mL-1 de meio LB) e incubadas a 30℃ com fotoperíodo de 12 h durante 4 dias. Os tratamentos foram avaliados quanto à germinação e desinfestação. Para as sementes de PCEA, verificou-se que o tratamento com 60% de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> proporcionou a melhor eficiência de desinfestação e maior taxa de germinação. Já para as sementes de Pojuca, concentrações a partir de 80% de H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> obtiveram os melhores resultados. Os resultados deste estudo sugerem que o protocolo desenvolvido é simples, de baixo custo e eficiente, tanto na eliminação de contaminantes, quanto na germinação de sementes. Este protocolo poderia ser aplicado em estudos com condições sanitárias controladas para as plantas testadas.

Palavras chave:

fitopatologia; condições gnotobióticas; fitopatógenos.