



## Bactérias diazotróficas no desenvolvimento de plântulas de cana-de-açúcar pelo método convencional de cultivo *in vitro*

Matoso ES<sup>1</sup>, Mascarenhas LS<sup>1</sup>, Donini L<sup>2</sup>, Reis VM<sup>3</sup>, SILVA SDA<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas, Campus Capão do Leão, 96010-900, Pelotas-RS, [ester\\_schiavon@hotmail.com](mailto:ester_schiavon@hotmail.com); <sup>2</sup> Universidade Federal da Grande Dourados, Dourados-MS; <sup>3</sup> Embrapa Agrobiologia, Rodovia BR-465, Km 7, 23890-000, Seropédica-RJ; <sup>4</sup> Embrapa Clima Temperado, Rodovia BR 392, km 78, 96010-971, 9ª Distrito - Pelotas-RS.

A micropropagação de cana-de-açúcar tem como objetivo produzir mudas com características genéticas originais e excelente grau de fitossanidade. No entanto, os processos de desinfestação utilizados, além de eliminar os microrganismos patogênicos, também promovem a eliminação dos benéficos. Por isso, tem se estudado a associação entre a cana-de-açúcar e bactérias diazotróficas, através da reintrodução desses organismos em plantas micropropagadas. Deste modo, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a influência das bactérias diazotróficas no desenvolvimento de plântulas. Os explantes utilizados foram brotações separadas de plântulas em quarta repicagem, que foram alocados em frascos contendo 30 mL de meio de cultura MS, semi-sólido e sem adição de reguladores de crescimento. Utilizaram-se as variedades RB867515, RB92579, RB966928 e RB975932 e feita a inoculação de bactérias das espécies *Azospirillum amazonense*, *Gluconacetobacter diazotrophicus*, *Herbaspirillum rubrisubalbicans*, *Herbaspirillum seropedicae* e *Paraburkholderia tropica*, todas elas juntas, em mistura. As variáveis analisadas foram percentagem de enraizamento, comprimento de raízes, massa fresca e seca de plântulas. Não observou-se diferença entre os tratamentos com e os sem inoculação, para nenhuma das avaliações, pois todas as variedades apresentaram um bom desenvolvimento de raízes e parte aérea. Apontando que durante o desenvolvimento *in vitro* ainda pode ser cedo para as plântulas apresentarem respostas positivas às bactérias.

**Palavras-chave:** Micropropagação, meio semi-sólido, enraizamento.

**Agradecimentos:** À CAPES e à Embrapa.

organização:



apoio:

