Categoria: Iniciação científica Fixação Biológica de Nitrogênio

## Caracterização de bactérias endofíticas associadas à variedades de cana-de-açúcar

Thamires de Oliveira Silva<sup>1</sup>, Cecília de Souza Antônio<sup>2</sup>, Veronica Massena Reis<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Bolsista de Iniciação Científica UEZO/Embrapa Agrobiologia, tdos\_cinco@yahoo.com.br; <sup>2</sup>Apoio técnico/ CNPAB, Engenheira Agrônoma, ceciliamat2004@yahoo.com.br; <sup>3</sup>Pesquisadora CNPAB, veronica.massena@embrapa.br

No Brasil a cana-de-açúcar é um dos principais produtos agrícolas. A cultura possui a capacidade de se associar a bactérias que fixam o nitrogênio do ar (bactérias diazotróficas). Algumas bactérias diazotróficas podem apresentar alto potencial agronômico, promovendo o crescimento da planta por via indireta como supressão de patógenos, ou via direta como produção de fitohormônios, fixando o nitrogênio e outros nutrientes. Com isso, é necessário que se faça uma seleção de estirpes mais eficientes, otimizando o processo e tornando-o mais econômico. O presente trabalho tem o objetivo de avaliar uma coleção de cinquenta isolados de bactérias diazotróficas endofíticas, obtidos de diferentes variedades de cana-de-açúcar quanto as suas características morfológicas e fisiológicas. Estes isolados serão comparados quanto ao crescimento e forma da colônia em diferentes meios de cultivo, bem como a reação de Gram. Quanto as análises fisiológicas, serão realizados testes de eficiência na redução de acetileno, produção de compostos indólicos e solubilização de fosfatos. Espera-se, com este estudo, o entendimento sobre a diversidade dos isolados endofíticos presentes nas variedades testadas e contribuir para os estudos de aplicação biotecnológica.

Palavras-chave: FBN, caracterização, auxina.