



Uso de mistura polimérica como veículo para inoculação de bactérias endofíticas em cana-de-açúcar

Renan Pedula Oliveira¹, Valfredo Almeida Chaves¹, Fabricio Garcia Giori¹, Veronica Massena Reis²

¹ Bolsista de Iniciação Científica/Embrapa Agrobiologia, Graduando em Agronomia, UFRRJ, renanpedula@agronomo.eng.br, valfredo_agronomia@hotmail.com, fabricio_giori@hotmail.com

² Pesquisadora Embrapa Agrobiologia, veronica@cnpab.embrapa.br

Os fertilizantes nitrogenados são os principais responsáveis pela emissão de óxido nitroso (N₂O) e consumo de energia fóssil no ciclo produtivo da cana-de-açúcar. Na expectativa de minimizar danos ao meio ambiente e aumentar o balanço energético na produção de etanol, a Embrapa Agrobiologia lançou, em 2008, um inoculante de cana composto por bactérias diazotróficas. Atualmente, o principal veículo de inoculação utilizado é a turfa, e várias especulações têm sido feitas para encontrar novas alternativas, como o caso dos polímeros biodegradáveis. O objetivo deste trabalho foi avaliar a eficiência do inoculante em soqueira (segunda soca) de cana-de-açúcar, usando como veículo uma mistura polimérica de carboximetilcelulose e amido. O ensaio foi instalado no campo experimental da Embrapa Agrobiologia, em um Planossolo Háplico. O delineamento experimental foi em blocos ao acaso, em esquema fatorial 4x2, com os seguintes tratamentos: inoculante com estirpes diazotróficas em mistura polimérica IPC 2,2, em mistura polimérica IPC 0,8, controle absoluto, controle nitrogenado (120 kg ha⁻¹ de N) e duas variedades de cana-de-açúcar (RB72454 e RB867515). Durante o corte, a parte aérea foi separada em colmo, ponteiro (folhas verdes) e palha (folhas secas), que foram acomodados em sacos de papel e levados para estufa, até estabilização das massas. Foi avaliada a produtividade dos colmos, a matéria seca total e o acúmulo de nitrogênio. Os resultados preliminares não diferem significativamente entre si, pelo teste Scott-knott, a 10% de probabilidade.

Palavras-chave: inoculante; mistura polimérica; cana-de-açúcar

Linha de Pesquisa: Fixação Biológica de Nitrogênio

Categoria: Iniciação Científica