



Isolamento e caracterização de bactérias fixadoras de nitrogênio associadas com a cultura do morango na região Serrana do Rio de Janeiro

Esdras da Silva¹, Paulo Marcos Fernandes Boa Sorte², Vera Lúcia Divan Baldani³, Kátia Regina dos Santos Teixeira³

¹ Bolsista CNPq / PIBIC, Graduando em Agronomia, UFRRJ, esdrasagro@hotmail.com

² Bolsista, Doutorando em Agronomia, UFRRJ, pboasorte@gmail.com

³ Pesquisador Embrapa Agrobiologia, vera@cnpab.embrapa.br, katia@cnpab.embrapa.br

Em geral, além dos pesticidas, a adubação nitrogenada é um dos responsáveis pelo alto custo da produção de morangos. No entanto, alternativas para minimizar esses custos podem estar na substituição de parte dos insumos químicos por microrganismos que atuam como promotores de crescimento vegetal (PCV). Dentre a maioria dos PCV, estão as bactérias fixadoras de nitrogênio, que podem sobreviver em condições de limitação de N e contribuir para a nutrição além de contribuir com outros processos de PCV. Neste trabalho, são apresentados os resultados do primeiro isolamento de bactérias fixadoras de nitrogênio a partir de culturas de morango, crescidas em duas fazendas localizadas em Nova Friburgo, RJ. Tecidos vegetais esterilizados (folha, coroa dos frutos e raízes) e solo rizosférico associados com as plantas coletadas foram utilizados para o isolamento. As variedades de morango Albion, Camarosa e Camino Real foram selecionadas nestes dois locais. As amostras foram preparadas e diluídas, até 10⁻⁵, e usadas para inocular em triplicata os meios semi-sólidos JMV, NFB e LGI. Após a formação da película, foram reinoculadas e, após a quarta passagem, as culturas foram inoculadas em placas de meio sólido, para confirmação da pureza, tendo diferentes colônias sido reinoculadas em frascos contendo meio semi-sólido. Aqueles que foram capazes de formar película foram armazenados para posterior caracterização. Foram obtidos diversos isolados e nomeados de acordo com a variedade de morango, local de isolamento e fontes de amostra. A maioria dos isolados foi obtida das amostras de solo rizosférico coletadas, associadas à variedade Camino Real, nos dois locais de cultivo, e já estão sendo caracterizados morfológica e molecularmente.

Palavras-chave: promotores de crescimento vegetal caracterização; isolamento

Linha de Pesquisa: Fixação Biológica de Nitrogênio

Categoria: Iniciação Científica