

Categoria
Pôster (UniEVANGÉLICA-Anápolis)

CARACTERIZAÇÃO DE ISOLADOS DE RIZÓBIOS QUANTO À UTILIZAÇÃO DE FONTE DE CARBONO

Letícia Fernandes da Cunha; Thályta Duarte Santos; Enderson Petrônio de Brito Ferreira

A caracterização quanto à utilização de fonte de carbono de rizóbios é um procedimento importante para selecionar bactérias com maior habilidade metabólica, pois os processos metabólicos da formação do nódulo necessitam de energia na forma de ATP (adenosina tri-fosfato). As fontes de carbono são utilizadas por microrganismos fixadores de nitrogênio para obtenção dessa energia. Objetivou-se nesse trabalho caracterizar isolados de rizóbio quanto à utilização de fontes de carbono. O trabalho foi realizado no Laboratório de Microbiologia Agrícola da Embrapa Arroz e Feijão em Julho (2015). As fontes de carbono foram: ácido málico, ácido nicotínico, arabinose, D-manitol, D-sorbitol, frutose, glicerol, inositol, maltose e sacarose. Para a caracterização, os isolados foram repicados em placas de Petri com meio de cultura “Yeast Mannitol Ágar” (YMA) e incubadas (28°C-48h). Após o crescimento, estas foram multiplicadas em tubos de ensaio contendo 5ml de meio de cultura YM líquido e incubadas sob agitação (150 rpm; 28°C-48h). Placas de Petri contendo 100ml de YMA (sem fonte de carbono-Manitol) foram suplementadas com 100µl de cada uma das fontes. Na etapa seguinte, após o crescimento das estirpes, aliquotou-se 200µl de cada isolado para placas de 96 poços. Usando um carimbo, os isolados foram replicados em placas de Petri suplementadas com as fontes de carbono. A avaliação foi feita após 48h de incubação. Como controle foram utilizadas as estirpes SEMIA 4077, 4080 e 4088. Foram caracterizados 563 isolados, 26% destes apresentaram similaridade com duas das estirpes comerciais. Existe um grande

potencial para selecionar novas estirpes, as quais contribuirão para o desenvolvimento da agricultura.

Palavras Chave: Caracterização; Rizóbios; Fontes de Carbono