XII SEMANA CIENTÍFICA UNILASALLE – SEFIC 2016
Canoas, RS – 17 a 21 de outubro de 2016

PAINEL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

AVALIAÇÃO DA DIVERSIDADE MORFOLÓGICA DE BACTÉRIAS PROMOTORAS DE CRESCIMENTO DE PLANTAS (BPCPs) EM RIZOSFERA DE CULTIVO DE SOJA (Glycine max)

Debora Carvalho Rocha Jaloto Avila, Matheus Souza Spagiari, Delmar Bizani (orientador)
Centro Universitário La Salle

Área Temática: Ciências Biológicas

Resumo: A caracterização das espécies microbianas em solos é de grande importância, tanto na identificação de fatores que influenciam o equilíbrio, como na tipificação das relações entre grupos e espécies de microrganismos. As características fenotípicas de um determinado microrganismo não são estáveis, podendo sofrer alterações dependendo do ambiente ou meio de cultivo. Todavia, a tipificação morfológica bacteriana é utilizada na avaliação de diversidade como um complemento importante, uma vez que possibilita a construção de agrupamentos de linhagens morfologicamente semelhantes. Este estudo busca avaliar a diversidade morfológica de bactérias promotoras de crescimento de plantas (BPCPs) em rizosfera de cultivo de soja (Glycine max). A caracterização fenotípica foi conduzida com 20 isolados previamente selecionados, caracterizados como BPCPs, submetidos anteriormente a ensaios de produção de fitohormônio, fixação de nitrogênio e solubilização de fosfato. As linhagens foram isoladas em ágar TSA por método de esgotamento, com o intuito de garantir a pureza das colônias, e incubadas por 24 horas a 30 °C. Os parâmetros considerados na caracterização fenotípica das colônias foram: tamanho (>2mm, 1-2mm, 0,5-1mm), forma (circular ou irregular), borda (lisa ou ondulada), elevação (achatada, elevada, convexa ou ondulada), cor (amarelo, creme ou branco), estrutura (lisa, granulosa ou rugosa) e brilho (opaca ou translúcida). Os resultados deste estudo indicam que a maioria das BPCPs analisadas, apresentam colônias de formato circular, com elevação, borda e estruturas lisas. As características morfológicas de maior variabilidade foram o tamanho, cor e brilho das colônias. Através da tipagem morfológica foi possível estabelecer agrupamentos por similaridade, 7 grupos distintos com 2 ou 3 estirpes semelhantes em cada. Os dados processados revelam que 70 % foram agrupados em morfotipos, e 6 isolados não apresentaram similaridade com os demais. Apesar dos resultados estabelecidos, outros critérios complementares (bioquímicos, fisiológicos, genéticos) são requeridos para classificar adequadamente os microrganismos.

Palavras-Chave: Caracterização fenotípica, morfologia, BPCPs.