

3314

MA-143

ESTUDO DA POPULAÇÃO DE  
*Paenibacillus polymyxa* ISOLADA DA  
RIZOSFERA DE DIFERENTES  
GENÓTIPOS DE MILHO

Mota, F. F.<sup>1\*</sup>; Paiva, E.<sup>2</sup>; Marriel, I.<sup>2</sup>; Seldin, L.<sup>1</sup>

Univ. Federal do Rio de Janeiro<sup>1</sup>; Rio de Janeiro, RJ; EMBRAPA-CNPMS<sup>2</sup>, Sete Lagoas, MG

Setenta e seis estirpes de *Paenibacillus polymyxa* foram isoladas a partir da rizosfera de quatro genótipos de milho plantados em solo de Cerrado. A coleta das raízes foi feita 90 dias após o plantio do milho. Foi realizado um plaqueamento em meio TBNR e as placas incubadas em anaerobiose. As colônias amarelas, mucosas e convexas, características da espécie *P. polymyxa*, foram purificadas e submetidas a provas bioquímicas clássicas. Todas as estirpes apresentaram a capacidade de utilizar glicerol, arabinose, xilose, trealose ou diidoxiacetona como fonte de carbono e não foram capazes de metabolizar succinato. As estirpes isoladas de dois genótipos de milho foram testadas quanto capacidade de produzir substâncias antimicrobianas e todas apresentaram a capacidade de inibir o crescimento da estirpe indicadora, *Staphylococcus aureus* RN450. O DNA total das estirpes isoladas foi extraído e amplificado pelo método RAPD ("Randomly Amplified Polymorphic DNA"). Nas reações de PCR foram utilizados diferentes "primers" da Operon Technologies<sup>a</sup>, afim de estudar a diversidade genética das estirpes isoladas. A princípio parece haver uma pequena diversidade entre estirpes isoladas do mesmo genótipo de milho e uma maior diversidade entre estirpes de genótipos de milho diferentes.

Apoio financeiro: CNPq, Pronex, FINEP