

BA-26: DISTRIBUIÇÃO DE DNA PLASMIDIAL EM LINHAGENS RESISTENTES AO HERBICIDA DIURON.

ROQUE¹; M.R.A; MELO¹; I.S; BARBIER², S.M.; MORYAMA², A.S.; NAKAYAMA², C.R.
1CNPMA/EMBRAPA-UNESP, Cx. Postal 69, 13820-000, Jaguariúna, SP, Brasil; mroque@cnpmma.embrapa.br 2UFSCar, CCBS, Departamento de Genética e Evolução, São Carlos, SP, Brasil; sioni@power.ufscar.br

No Estado de São Paulo, o herbicida 3-(3,4-diclorofenil) 1,1-dimetilureia (diuron) é utilizado em extensas áreas e de uma forma intensiva na cultura de cana de açúcar. A molécula e seus compostos secundários apresentam alta persistência, toxicidade e adsorção no solo, como também deve ser considerada a baixa degradação química, o que faz da biodegradação uma alternativa viável para a transformação do produto no solo. A via metabólica de compostos xenobióticos em bactérias pode ser codificada por genes localizados no DNA cromossômico ou em plasmídios, estes frequentemente relacionados com degradação de compostos aromáticos. Neste trabalho, linhagens bacterianas resistentes ao herbicida diuron, obtidas através de isolamento em solos da região canavieira de Piracicaba, foram utilizadas para a análise de DNA plasmidial, segundo a metodologia descrita por ANDERSON & MCKAY (1983). As linhagens de *Pseudomonas putida* (C1C) e *P. aeruginosa* (PMO) foram utilizadas como controle positivo e as de *P. aeruginosa* (PAO) e *E. coli* (a DH5) como controle negativo. Das linhagens analisadas, 40% apresentaram bandas de DNA plasmidial, com variável peso molecular. Do total, 20% apresentaram DNA plasmidial e são capazes de degradar o herbicida diuron. Os resultados obtidos indicaram que não há correlação entre a presença de plasmídio e a resistência ao herbicida diuron. Novos testes estão sendo realizados para caracterização e distribuição destes plasmídios.