



B158

PRODUÇÃO DE ÓXIDO NÍTRICO POR *ARABIDOPSIS THALIANA* EM RESPOSTA À INOCULAÇÃO DE *PSEUDOMONAS SYRINGAE* PV. *MACULICOLA*

Karine Parússolo (Bolsista SAE/PRG), Luzia V. Modolo e Profa. Dra. Ione Salgado (Orientadora), Instituto de Biologia - IB, UNICAMP

Em mamíferos, o óxido nítrico (NO) é produzido principalmente pela enzima óxido nítrico sintase (NOS) e é reconhecido como um importante agente de defesa contra patógenos. Evidências recentes sugerem a existência, em plantas, de uma proteína do tipo NOS homóloga à de mamíferos. Entretanto, nas plantas, o NO também pode ser gerado pela atividade da enzima nitrato-redutase (NR), como produto secundário da assimilação do nitrogênio. Este trabalho objetiva diferenciar a produção de NO NOS-dependente daquela NOS-independente na infecção de *Arabidopsis thaliana* com a bactéria patogênica *Pseudomonas syringae* pv. *maculicola*. Para tanto, foram determinadas as atividades NOS e NR e realizados ensaios de Western blot com anticorpos produzidos contra NOS de origem animal, em extratos protéicos de folhas de *A. thaliana* controle e inoculadas com *Pseudomonas*. Resultados preliminares mostraram que nas folhas inoculadas houve expressão de uma proteína homóloga à NOS de mamíferos e aumento de atividade NOS, não observados no controle. Não houve diferença na atividade NR com a inoculação da bactéria. Estes resultados sugerem que a produção de NO em *A. thaliana* em resposta à inoculação de *P. syringae* deva-se à atividade NOS.

Óxido Nítrico - *A. thaliana* - *P. syringae*