

OBTENÇÃO DE PLANTAS TRANSGÊNICAS PARA O CONTROLE DE DOENÇAS: POTENCIAL PARA O CONTROLE DO MOSAICO DOURADO DO FEIJOEIRO*

Josias Correia de Faria
Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão
Goiânia, GO

O controle de doenças e pragas por engenharia genética desenvolveu-se principalmente a partir do início da década de 80 quando Hamilton (1980) propôs que a expressão de sequências virais em plantas transgênicas poderia ser um método de dar proteção contra infecções por vírus. As diferentes idéias foram a seguir refinadas por diversos pesquisadores, entre eles, Sanford e Johnston (1985), que propuseram que "após a compreensão das interações moleculares envolvidas no 'funcionamento' de um vírus, poder-se-ia descobrir mecanismos que interferissem com estas interações". As interações ocorrem em todos os estágios do ciclo de infecção e potencialmente pode-se interferir de várias maneiras, tais como: bloquear esta interação; alterar as moléculas envolvidas, etc. As estratégias de transformação de plantas para a obtenção de resistência às viroses utilizando-se de sequências de nucleotídios virais é a que vem apresentando-se como a mais promissora no momento. Entre as sequências utilizadas, cita-se; Gene da capa protéica, antisenso do gene da capa protéica, Uso de sequências de satélites, antisenso de genes não estruturais, DI ("defective interfering RNA"), e mutantes transdominantes letais. Como exemplos de resultados positivos de resistência em plantas transgênicas, cita-se TMV, em tomateiro, PVY em batata, CMV, em pepino, e TGMV, em tomateiro. Discute-se o estado atual da obtenção plantas transgênicas para resistência a viroses, com ênfase ao grupo geminivirus, onde se encontra o vírus do mosaico dourado do feijoeiro.

* Trabalho financiado parcialmente pelo CNPq/PADCT, projeto nº 62.0115/91.2