

Sessão 48
Genética Molecular D

447

DESENVOLVIMENTO DE VETORES PARA SILENCIAMENTO DE GENES EM FUSARIUM GRAMINEARUM. *Tatiana Simonetto Colla, Leonardo Bitencourt Scoz, Diego Sevastian Reartes, Paula Astolfi, Emerson Medeiros Del Ponte, Marcelo Gravina de Moraes (orient.)* (UFRGS).

Micotoxinas são metabólitos secundários tóxicos produzidos por fungos e provocam a contaminação de diversos produtos agrícolas. Nesse sentido, o uso de técnicas moleculares que buscam inativar genes envolvidos em rotas metabólicas de síntese desses compostos passou a constituir uma importante ferramenta para minimizar os efeitos dessa infecção. O silenciamento é uma técnica molecular utilizada para inativar um gene por meio da complementaridade de seqüências. O presente trabalho tem como objetivo a construção de vetores para silenciamento gênico em *Fusarium graminearum*. Primeiramente, os genes nivalenol (NIV) e deoxinivalenol (DON), que codificam micotoxinas em *Fusarium graminearum*, foram amplificados a partir de DNA extraído de isolados do fungo. O produto amplificado foi ligado ao vetor pLITMUS38i em uma reação mediada pela T4 DNA ligase. A clonagem dos genes em *Escherichia coli* foi realizada pela transformação da bactéria via eletroporação. A inativação de um gene plasmidial pela inserção do gene de interesse resulta em uma coloração diferencial entre as colônias, permitindo que as recombinantes, de cor branca, sejam selecionadas. A confirmação do resultado é feita por uma Reação em Cadeia da Polimerase (PCR). Como perspectiva futura, o trabalho pretende testar o vetor construído para o silenciamento dos genes NIV e DON em *Fusarium graminearum*.