

453

**ESTUDO DOS NÍVEIS DE EXPRESSÃO DE RLI1 E RLI2 EM PLANTAS TRANSGÊNICAS DE ARROZ COM RNA INTERFERÊNCIA.** *Diego Morais Corrêa, Julio Cesar de Lima, Andreia Caverzan, Silvia Barcellos Rosa, Janete Palma Fett, Marcia Pinheiro Margis, Rogerio Margis (orient.)*

(UFRGS).

RLI (RNase L inhibitor) corresponde a um grupo de proteínas de 68-KDa pertencente a família de proteínas ABC. RLI é extremamente conservada, sendo codificada em genomas de todos eucariotos bem como os de archae. Entretanto, sua função em plantas permanece desconhecida, visto que RNase L está presente em mamíferos, aves e répteis, mas não está presente em plantas. Nos genomas de arroz e de *Arabidopsis thaliana* o gene RLI foi duplicado. A literatura sugere em *Arabidopsis thaliana* um papel de RLI2 na supressão do silenciamento com RNAi. Assim, o objetivo deste trabalho foi analisar os níveis de expressão de RLI1 e RLI2 em plantas de arroz transgênicas com genes silenciados por RNAi. Foram utilizados cDNAs de plantas silenciadas com RNAi para quatro genes de ascorbato peroxidases (APx1/2, APx3/4 e APx8) e um gene de ferritina. As análises foram feitas por PCR quantitativa (qRT-PCR). Nossos dados sugerem diminuição nos níveis de expressão de RLI1 em três linhagens silenciadas no gene da ferritina, em uma linhagem de RNAi para o gene APX8 e em todas as linhagens RNAi analisadas referentes aos genes APx1/2 RNAi e Apx3/4 RNAi. Para RLI2 as plantas de arroz transgênicas não diferiram dos controles. Análises com outras linhagens silenciadas para outros genes do genoma do arroz deverão ser realizadas no sentido de confirmar o padrão de expressão das RLIs em arroz e comparar com o padrão de expressão das RLIs de *Arabidopsis thaliana*. (Apoio financeiro: CNPq)