

144

**SINAL FILOGENÉTICO EM MICROINVERSÕES NO CPDNA DE PETUNIA JUSS. (SOLANACEAE).** *Pakisa Dagna Togni, Aline P Lorenz-Lemke, Valéria C Muschner, João R Stehmann, Sandro L Bonatto, Francisco M Salzano, Loreta Brandao de Freitas (orient.)* (UFRGS).

O genoma plastidial (cpDNA) pode apresentar microinversões com 5 a 50 pb, flanqueadas por seqüências repetidas invertidas que oscilam entre 11 e 24 pb. Essas inversões geralmente localizam-se em regiões não codificadoras do cpDNA, que por sua vez são amplamente utilizadas na construção de filogenias. A presença de microinversões pode ou não afetar a estruturação dos grupos analisados e este tipo de inversão é inédito para o gênero *Petunia*. O objetivo deste trabalho é caracterizar a microinversão encontrada neste grupo, além de discutir suas implicações para a filogenia do gênero. Foram analisadas as seqüências do espaçador intergênico plastidial trnH-psbA de 447 indivíduos pertencentes a onze espécies do gênero. O alinhamento foi realizado no programa GeneDoc e o agrupamento pelo método de median joining network (NETWORK 3.1). A análise global das espécies corrobora a divisão do gênero em dois grupos: cinco espécies predominantemente distribuídas em terras de baixa altitude e outras seis com desenvolvimento característico de regiões de altitude elevada. Dos 150 indivíduos das espécies *P. altiplana* e *P. bonjardinensis* analisados, 50 apresentaram seqüências notadamente diferenciadas. Nestes haplótipos encontrou-se uma pequena inversão de 30 pb (entre os sítios 356 e 386) flanqueada por seqüências repetidas invertidas de 17 pb. Os indivíduos que compartilham essa seqüência invertida não ocorrem em simpatria e a inversão não apresentou relevância filogenética. A presença da mesma microinversão nessas duas espécies poderia ser explicada pela ocorrência de hibridação entre ambas, mas nossos resultados indicam que a inversão ocorreu diversas vezes de forma independente, não havendo sido encontradas evidências morfológicas de hibridação. O fato do cpDNA neste gênero ser de herança materna reforça esta idéia. Além disso, as sementes destas espécies apresentam baixa capacidade de dispersão. (PIBIC).