

O *Senecio brasiliensis* é uma planta arbustiva que contamina as pastagens do Sul e Sudeste do Brasil, sendo responsável por vários casos de intoxicação e morte entre os rebanhos de gado. A alta toxicidade deste vegetal deve-se à presença do alcalóide pirrolizidínico integerrimina. Neste estudo foi investigada a atividade mutagênica e recombinogênica da integerrimina através do teste SMART em *Drosophila melanogaster*. A análise microscópica dos clones de pêlos mutantes revelou um aumento significativo nas frequências de clones de manchas simples (pequenas e grandes) e gêmeas, caracterizando a ação genotóxica da integerrimina. Esta abordagem revelou que 79 a 81% da atividade genotóxica deste composto deve-se a eventos recombinogênicos. Estes achados explicam a baixa atividade mutagênica deste alcalóide em ensaios genéticos que visaram à detecção de sua ação mutagênica e/ou clastogênica. (CNPq, FINEP, PROPESP-UFRGS)