

249

**AValiação DA GENOTOXICIDADE, EM CANTAREUS ASPERSUS, OCASIONADA PELA FOLHA DO FUMO (NICOTIANA TABACUM), ATRAVES DA TÉCNICA DO ENSAIO COMETA.** *Tiago Dalpiaz, Fernanda Rabaiole da Silva, Emilene Nunes, Bernardo Erdtmann, Juliana da Silva (orient.) (ULBRA).*

A principal discussão a cerca dos efeitos tóxicos da nicotina no fumo, está relacionada ao hábito de fumar. Entretanto, o contato com esta pequena molécula solúvel em água e lipídio pode ocorrer através de tratamentos alternativos (adesivos, goma de mascar), sob doses controladas, em pacientes que desejam parar de fumar ou através da exposição de trabalhadores nas lavouras de fumo, via esta, presente em raros estudos. Estima-se que as folhas úmidas do tabaco contenham de 6-8% de nicotina e que durante o tempo de colheita os trabalhadores sejam expostos a mais de 600 mililitros de orvalho ou chuva contaminados contendo nicotina equivalente a de 36 cigarros. Em humanos, a nicotina é facilmente absorvida pela pele, de modo que, altas quantidades transdermais da molécula são observadas em trabalhadores rurais que entram em contato com as folhas do fumo. Assim, torna-se necessário o conhecimento dos efeitos genotóxicos ocasionados pela nicotina presente nas folhas *Nicotiana tabacum*, através da exposição dermal. Com este objetivo, foi realizado um experimento tendo como biomonitor, *Cantareus aspersus*, bastante resistente e de fácil aclimatação, e como bioindicador de genotoxicidade, o Ensaio Cometa (EC), capaz de detectar quebras no DNA. Os animais foram expostos aos tratamentos FS (folhas de fumo sem agrotóxico), FA (folhas de fumo com agrotóxico) e controle (folhas de alface hidropônica) sendo constituídos de oito indivíduos cada. A hemolinfa foi coletada em 0h, 24h e 48h de exposição e as células foram analisadas. Os resultados mostram que o índice de danos foi significativamente maior nos animais expostos a folhas de fumo com e sem agrotóxico em 24h (Valor-P < 0, 001) e em 72h (Valor-P < 0, 001) comparado ao grupo controle, indicando que *Nicotiana tabacum* exerça efeito genotóxico sobre *Cantareus aspersus*.