

**ESTUDO ANATÔMICO COMPARATIVO ENTRE FORMAS NORMAIS E  
ESTRUTURAS TERATOGÊNICAS PROVOCADAS POR HERBICIDA 2,4-D  
AMINA EM CANA-DE-AÇÚCAR (*Saccharum officinarum* cv. CB 41-76)**

Graci Mirian Corso, Sílvia R. Machado, Valdir Factori, Gil E. Serra  
Instituto Básico de Biologia Médica e Agrícola, UNESP, Botucatu, SP

A aplicação de herbicida 2,4-D amina associado a diuron e atrazina, para controlar plantas daninhas em cultura de cana-de-açúcar, produziu estruturas teratogênicas na cultura. Foram coletados colmos de formas normais e teratogênicas de cana-de-açúcar em culturas comerciais que receberam de duas a três aplicações de uma mistura de herbicidas constituída de 2,4-D amina (2 l/ha), diuron (2 kg/ha) e atrazina (2 l/ha). As pulverizações foram realizadas em pós-emergência, com um pulverizador PJ-500, bicos TK e Teejet, gastando 400 litros de água por hectare. Foram preparadas secções transversais e longitudinais radiais no 5º entrenó na região meristemática intercalar que se apresentou com teratogênese típica; devido ao encurtamento dos entrenós, o 5º estava bem próximo do solo. Os cortes foram feitos manualmente e clarificados em solução a 20% de água sanitária, lavados em água, corados em hemalúmen de Mayer e safranina, desidratados na série etanol-xileno e montados em lâmina permanente com bálsamo-do-canadá. Posteriormente esses cortes foram fotografados em fotomicroscópio para se proceder à comparação anatômica qualitativa. O colmo apresentou curvaturas e entrenós mais finos e curtos; o sistema radicular apresentou-se pouco desenvolvido. Na região do anel meristemático e saída das raízes adventícias observou-se um intumescimento com tumoração e posterior necrose. Anatomicamente, na região do anel meristemático, a epiderme e o parênquima cortical apresentaram células hipertrofiadas e crescimento desordenado; houve malformação de feixes fibro-vasculares. Na região das raízes adventícias foi observada tumoração com acentuada hipertrofia e necrose da periferia.