

BIOLOGIA E ECOLOGIA

MORFOLOGIA

- 1 EFEITOS DE HERBICIDAS SOBRE A ANATOMIA FOLIAR DE *Sorghum bicolor*. R.A. Rodella* e G. de Marinis**. *IB/UNESP-Botucatu, SP.
**IB/UNESP-Rio Claro, SP.

O tratamento com herbicidas pode provocar modificações anatômicas indicativas de toxicidade. Assim, foram estudados os efeitos dos herbicidas atrazine¹, alachlor² e 2,4-D³, sobre a anatomia foliar de dois cultivares (Contiouro e AG 1003) de *Sorghum bicolor* (sorgo grãifero). O ensaio foi realizado em Botucatu, no Departamento de Botânica, do Instituto de Biociências - UNESP, utilizando-se vasos de 20 litros, contendo solo classificado como Latosol Vermelho Escuro "intergrade" para Terra Roxa Estruturada, alio, textura média, com 2,6% de matéria orgânica, sendo diariamente irrigados. As diferentes dosagens de atrazine (3,0; 4,5 e 6,0 litros do produto comercial por ha) e de alachlor (4,5; 5,5 e 6,5 l pc/ha) foram aplicadas em pré-emergência à cultura, no 1º dia após a semeadura. As dosagens de 2,4-D (0,5; 1,0 e 1,5 l pc/ha) foram aplicadas em pós-emergência à cultura, no 14º dia após a semeadura, com as plantas apresentando, em média, 20 cm de altura. Para a aplicação dos herbicidas, utilizou-se de pulverizador costal equipado com bico de jato cônico X1, com um consumo de calda de 20 ml / vaso. O material foliar foi amostrado no 9º dia após a aplicação dos herbicidas, isto é, aos 10 e 23 dias após a semeadura, respectivamente,

nos tratamentos em pré e pós-emergência, tomando-se o terço médio da lâmina foliar, para se proceder à verificação de possíveis alterações anatômicas na região da quilha (nervura central). Os tratamentos com atrazine não causaram grandes variações na estrutura anatômica da quilha dos dois cultivares, ocasionando apenas a ocorrência de células morfologicamente irregulares no parênquima incolor. A aplicação de alachlor provocou profunda alteração no formato da quilha de ambos os cultivares, originando a ocorrência da forma plana, diferindo daquelas com formato triangular exibido pela testemunha; verificou-se também o aumento em tamanho das células buliformes e acentuada redução do parênquima incolor. Os tratamentos com 2,4-D causaram, nos dois cultivares, proliferação de células do parênquima incolor; a quilha de AG 1003 apresentou formato arredondado, o mesmo não ocorrendo em Contiouro, onde não houve variação no formato da quilha.

¹Gesaprim 500 FW

²Laço

³DMA 720 BR