

- 
- ✓ 19 **Atividades residual de herbicidas em solo argiloso na cultura de cana-de-açúcar (*Saccharum sp.*): dados de três anos.** — H.G. Blanco; M.C.S.S. Novo e D.A. Oliveira. Instituto Biológico, C.P. 7119, 01000 - São Paulo, SP, Brasil.

Desde setembro de 1978 está sendo conduzido pela Seção de Herbicidas do Instituto Biológico, um experimento para avaliar a atividade residual, ou persistência no solo, dos seguintes herbicidas na cultura da cana-de-açúcar: ametryne (1) na dose de 3,5 kg p.c./ha, atrazine (2) a 3,5 kg p.c./ha, simazine (3) a 3,5 kg p.c./ha, diuron (4) a 3,5 kg p.c./ha e tributhiuron (5) empregado na dose de 1,5 kg p.c./ha.

A atividade dos herbicidas no solo é determinada por meio de ensaios biológicos onde se verifica o crescimento relativo de plantas indicadoras (aveia e pepino), em amostras de solo retiradas, periodicamente, de um experimento conduzido em condições naturais de cultivo.

No campo, o experimento foi instalado na Usina Tabajara (Limeira, SP) em um solo argiloso (argila 52%, limo 8%, areia 40%) segundo um esquema experimental de blocos ao acaso, com seis tratamentos (cinco herbicidas mais uma par-

---

(1) Gesapax 80; (2) Gesaprim 80; (3) Gesatop 80; (4) Diuron 80 e (5) Perflan.

cela-testemunha), parcelas sub-divididas para épocas de amostragens de solo e quatro repetições.

As amostragens de solo foram realizadas à profundidade de 0-10 cm. a intervalos de 30 dias para os primeiros seis meses após a aplicação dos herbicidas. e uma última amostragem um ano após a aplicação e antes da reaplicação dos herbicidas ocorrida anualmente.

No laboratório, os ensaios biológicos foram conduzidos em uma câmara de crescimento, com condições controladas de umidade do solo dos vasos. temperatura e umidade relativa do ar, fotoperíodo e intensidade luminosa.

Simazine foi o herbicida que sofreu degradação mais rápida no solo; aos 30 dias 60% a 80% da sua atividade havia desaparecido; aos 60 dias sua atividade não foi mais evidenciada pelas plantas indicadoras. Atrazine e diuron, também não persistiram no solo mais do que 60 dias após a sua aplicação. Das triazinas. ametryne foi o herbicida que permaneceu mais tempo no solo, sendo que aos 90 dias não mais foi detectado. Tebuthiuron mostrou atividade em amostras de solo coletadas em períodos superiores a um ano após a sua aplicação.

---