

- 15 **Persistência e resíduos de herbicidas em solo cultivado com cana-de-açúcar.. Dados preliminares.** H. G. Blanco* H. Lorenzi**. *Instituto Biológico, C. Postal 70, 13.100 — Campinas, SP, Brasil. **Centro de Tecnologia Coopersucar, C. Postal 168, 13.400, Piracicaba, SP, Brasil.

Com o objetivo de determinar a bioatividade de herbicidas residuais utilizados em cultura de cana-de-açúcar plantada no fim do período chuvoso, procurando-se correlacionar a persistência com resíduos dos produtos no solo, foi instalado um experimento na usina São Francisco, município de Monte Mór, Estado de São Paulo, em um solo com 76% de argila, 5% de limo, 19% de fração areia e 4,3% de matéria orgânica.

O delineamento em blocos ao acaso, 4 repetições, com parcelas subdivididas para épocas de amostragem do solo, constou dos seguintes tratamentos: aplicações de ametrine, atrazine, simazine e diuron, todos na dose de 2,8 kg/ha, e tebuthiuron a 1,2 kg/ha, em comparação com parcelas testemunhas. De cada parcela experimental foram retiradas amostras de solo, em épocas correspondentes a imediatamente após a aplicação dos herbicidas, que ocorreu em 12 de abril de 1982, e 30, 60, 90, 120, 180, 210 e 330 dias após a mesma, para as determinações da persistência por métodos biológicos e de resíduos por análise química.

Os bioensaios foram realizados sob condições climáticas controladas por um fitroton, usando-se aveia e pepino como plantas indicadoras, e as determinações analíticas foram realizadas por cromatografia gasosa no laboratório de Taboão da Serra da Ciba-Geigy Química S/A, na parte referente as triazinas, e no Centro de Tecnologia da Coopersucar no que diz respeito ao tebuthiuron. Essas determinações, ainda em andamento, demonstram que seguramente até 150 dias após a sua aplicação, todos os herbicidas ainda apresentam bioatividade residual. Nesta data, o solo apresentou resíduos de 0,43 ppm de ametrine, 0,09 ppm de atrazine, 0,09 ppm de simazine e 0,14 ppm de tebuthiuron. No que se refere a esse último herbicida, até 330 dias após, o solo ainda apresentava essa concentração de resíduos.

Esses resultados se comparados com os obtidos anteriormente para cultura plantada em outubro, início do período de maior pluviosidade no Estado de São Paulo, revelaram que a persistência do diuron e das triazinas é diferenciada com a época de aplicação dos produtos, sendo maior quando realizada no período de baixa precipitação pluviométrica.