

A presente pesquisa foi desenvolvida em um Latossol Roxo Distrófico em 1,60% de matéria orgânica em Jaboticabal, SP, com o objetivo de verificar o efeito do uso contínuo dos principais herbicidas residuais aplicados em área total uma vez por ano, no controle das plantas daninhas.

O delineamento experimental utilizado foi o de blocos ao acaso com 11 tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos utilizados com as respectivas doses de i.a./ha foram; fluometuron a 4,2; simazine a 4,8; atrazine a 4,8; bromacil a 3,2; bromacil + diuron (40 + 40%) a 4,8; bromacil + diuron (53,3 + 26,7%) a 4,8; terbacil a 3,2; oxadiazon a 1,5; dichlobenil a 3,0 e 6,0 além de uma testemunha capinada.

O experimento foi instalado em um pomar de cultivar Natal (*Citrus sinensis* (L.) Osbeck) enxertado sobre limão "Cravo" (*Citrus limonia* Osbeck) plantado em janeiro de 1970. A 1ª aplicação foi realizada em 1974, e daí por 10 anos seguidos. As parcelas constituíam-se de duas plantas no espaçamento de 7,2 x 7,0 m.

A testemunha era sempre capinada quando atingida 25% de cobertura pelas plantas daninhas, assim como as parcelas com os herbicidas, isso para evitar a interferência das plantas daninhas não controladas no desenvolvimento das plantas de citros.

O efeito dos tratamentos no controle das plantas daninhas foi avaliado através da contagem por espécie botânica normalmente aos 30, 60 e 90 dias após a aplicação. Também foram realizadas avaliações visuais de controle aos 120, 150 e 180 dias após a aplicação, além de observações de fitotoxicidade nas plantas de citros.

As principais plantas daninhas que ocorreriam na área foram: capim-carrapicho (*Cenchrus echinatus* L.), capim-colchão (*Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.), capim-marmela (*Brachiaria plantaginea* (Link.) Hitch.), capim-pé-de-galinha (*Eleusine indica* L.), capim-favorito (*Rynchelytrum roseum* (Nees.) Staph et Rubb.), capim-amargoso (*Trichachne insularis* (L.) Nees), picão-preto (*Bidens pilosa* L.), serralha (*Emilia sonchifolia* (L.) D.C.), carurú (*Amaranthus* spp.) amendoim-bravo (*Euphorbia heterophylla* L.), poaia (*Richardia brasiliensis* Gomez), guanxuma (*Sida* Spp), anileira (*Indigofera hirsuta* L.), erva-de-Sta. Luzia (*Euphorbia pilulifera* L.), buva (*Erigeron bonariensis* L.), quebra-pedra (*Phyllanthus corcovadenis* Mull. Arg.) e apaga-fogo (*Alternanthera ficoidea* (L.) R.).

Todos os herbicidas utilizados apresentaram controle de aceitável a excelente dependendo das condições climáticas do ano de aplicação. Os melhores efeitos residuais foram obtidos com os tratamentos bromacil + diuron, bromacil, terbacil, simazine e atrazine.

No controle de gramíneas durante os anos de observação foram notadas falhas de controle dos herbicidas simazine, atrazine, fluometuron e dichlobenil, principalmente de capim-carrapicho, capim-amargoso e capim-favorito dependendo das condições de solo e clima por ocasião da aplicação. No controle de dicotiledôneas o oxadiazon não controlou picão-preto e serralha; o fluometuron não controlou serralha e erva-de-Sta. Luzia em alguns anos; o terbacil não contro-

lou anileira e carurú em alguns anos e o dichlobenil não controlou anileira e carurú em alguns anos.

Não foram observados sintomas fitotóxicos nas plantas de citros, e pelos dados analisados todos os herbicidas poderiam ser utilizados nessas condições sendo sugerido sempre uma rotação de produtos para evitar o aumento da população de plantas daninhas não controladas, como também para evitar o acúmulo de resíduos no solo ou na planta.