

## Contribuição para o emprêgo de herbicidas seletivos em cultura de milho em solos diversos

J. C. PAIXÃO

e

J. DÖBEREINER

Nota: — Este trabalho será publicado na íntegra em boletim técnico do Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas. Abaixo encontra-se o Sumário do mesmo.

“No presente trabalho os Autores apresentam uma revisão dos experimentos realizados a partir do ano Agrícola de 1953/54 sôbre a aplicação de herbicidas em culturas de milho híbrido na Universidade Rural e no Instituto de Ecologia e Experimentação Agrícolas e relatam os resultados de dois experimentos instalados em solos da Série Ecologia Areno-limosa e da Série Seropédica Arenosa, em que foram usados os herbicidas Ervoxide (2,4-D), sob a forma de amina, Arbuxone (Ester do ácido 2,4,5T) e TCA.

Nestes dois experimentos além de ter sido estudada a reação do milho e das ervas daninhas, foi também verificada a ação dos herbicidas sôbre microorganismos do solo e o efeito residual do mesmo.

No que se refere ás reações do milho, os Autores concluíram que não deve ser feita a aplicação do herbicida pelo método pre-emergente após o segundo dia depois do plantio nas condições ecológicas da Baixada de Sepetiba e que a precipitação pluviométrica elevada, após a pulverização, prejudicou a aplicação, tendo alguns exemplares apresentados o sintoma “onion leaves”.

Não foi possível computar a produção devida á falta de chuvas no período crítico de crescimento do milho.

Tendo em vista o contrôlo das ervas daninhas, verificaram que em solo mais baixo da Série Ecologia, a aplicação pre-emergente deu resultado ao passo que o Arbuxone na concentração mais forte (2 l/ha), controlou o sapê, algumas Dicotiledoneas e outras Gramineas no solo da Série Seropédica, da area do Instituto de Zootecnia.

Quanto á ação sôbre microorganismos, os resultados bacteriológicos mostraram que não houve efeito prejudicial sôbre as bactérias que vivem em solos das séries estudadas; houve entretanto aumento significativo do número de fungos na Série Seropédica, com solos mais ácidos.

Os estudos do efeito residual dos herbicidas no solo, no campo e em laboratório, mostraram que, depois de três meses da aplicação, não há contradição para plantio de feijão consorciado ao milho.

Debateram este trabalho:

a) Agr. Ronaldo Gonçalves Lins; indagando quantas gramas de ácido equivalente do 2,4-D na solução foram usados? A resposta foi dada pelo Agr. S.C.A. Torres, indicando que o Ervoxone tem 480 gs/ de 2,4-D ácido equivalente e o Arbuxone também 480 gs/litro de 2,4,5-T ácido equivalente.

b) Agr. S.C.A. Torres; indagando si o fracasso em solo da Série Ecologia Areno-limosa não foi devido ao tipo de solo arenoso que não é indicado para o uso de pre-emergência em milho. Foi esclarecido que o fracasso deve ser devido ao terreno baixo, com bastante umidade e ocasionando uma infestação muito violenta de ervas daninhas.

c) Prof. A.C. Nascimento Filho; indagando si nas plantas em que foi observado o sintoma "onion leaves" foram feitos cortes histológicos para verificar a indução de poliploidia. A resposta foi negativa e o Autor pediu a colaboração de referido professor para verificar este ponto em futuros experimentos.

d) Waldemar Goldberg; indagando si houve alguma experiência de aplicação de herbicida em cultura de milho associado à mandioca. Foi esclarecido que a mandioca,

como planta lactescente, é muito sensível ao 2,4-D e assim parece impraticável a aplicação destes herbicidas nesta cultura.

e) Edgard Leite; indagando si houve algum motivo para o uso de dosagem tão pequena do TCA e si nesta dosagem houve prejuizo para o milho. O Autor em resposta declarou que houve a preocupação de não produzir fitotoxidês no milho, daí usar esta concentração e que o TCA não produziu nenhum efeito deletérico para a referida cultura.