



**XV Encontro Nacional de
FÍSICA DA
MATÉRIA CONDENSADA**

Caxambu, 5 a 9 de Maio de 1992

SOCIEDADE BRASILEIRA DE FÍSICA

Interações com íons Metálicos e sob Efeito de Luz UV-Visível".

Dinis Gomes Traghetta, Hidetake Imasato, Otaciro Rangel Nascimento (IFQSC/USP - Caixa Postal 369 - São Carlos/SP), Antonio Luiz Cerdeira (EMBRAPA/CNPDA-Campinas/SP) e Ladislau Martin Neto (EMBRAPA/NPDIA, Caixa Postal 741, São Carlos/SP)

O Herbicida Picloram (4 amino, 3,5,6 Tricloro Ácido Picolínico) tem sido utilizado no Brasil, principalmente na cultura de cana-de-açúcar. A persistência do Picloram no solo é considerada alta, o que é desejado no caso da cana, no entanto, efeitos residuais indesejáveis tem ocorrido especialmente no caso de rotação de cultura, visto que, alguns cultivos como soja, feijão, tomate, por exemplo, são susceptíveis à ação do Picloram. Neste trabalho estamos utilizando as técnicas de EPR e Absorção Eletrônica para acompanhar a formação de complexos entre o Picloram e íons Metálicos presentes nos solos (Fe, Mn e Cu) como um dos mecanismos de adsorção do Herbicida. Constatou-se a formação de complexos estáveis com os íons Cu(II) Fe(III) Mn(II) e V(V) em diferentes PH's.

Estuda-se também o efeito da luz na decomposição do Picloram acompanhando a formação de radicais livres por EPR e decréscimo de banda de absorção em 223 NM, característico de compostos contendo piridina, por absorção eletrônica.

ÓRGÃO FINANCIADOR: CAPES