

056

A KIRLIANGRAFIA NA AVALIAÇÃO DE TOMATEIRO SOB QUATRO SISTEMAS DE CULTIVO.

Fabiano Paganella, Juan Y. A. Yepes, Ricardo Barreto, Ingrid B. I. Barros (UFRGS/DHS, C.P. 776, 91501-970 Porto Alegre-RS)

O objetivo foi avaliar a possibilidade de utilizar a foto kirlian como método diagnóstico da condição de um órgão/tecido vegetal, tentando identificar um padrão de foto Kirlian e as diferenças existentes entre o sistema convencional de cultivo de tomate (T1) e os outros sistemas de transição (T2,T3 e T4), através desse padrão kirlian. Os sistemas de cultivo foram: Convencional T1) adubação química e orgânica e uso de pesticidas. T2) adubação orgânica e química, de menor impacto ao solo que a do T1; controle fitossanitário com biofertilizante e caldas, adubação verde e cobertura morta. T3) adubação orgânica, demais práticas iguais ao T2. T4) manejo de solo e adubação igual ao T1, exceto pela cobertura morta utilizada, e o mesmo controle fitossanitário do T2. O experimento foi realizado na EEA-UFRGS, 1997/98, em DBC, 4 tratamentos e 4 repetições, 30 plantas por parcela, semeou-se a c.v. Santa Clara. Identificou-se um padrão Kirlian para os frutos, bem como as variações individuais. Quanto ao número de fotos que saem do padrão identificado, o sistema T2 é o que mais se diferencia dos demais, T1 e T3 são semelhantes e o T4 teve comportamento intermediário. Não foram estabelecidas diferenças entre folhas sadias ou doentes, mas existe grand variação nas fotos. Várias folhas apresentam o que muitos autores chamam de " o efeito da folha fantasma". É necessária a realização de outros experimentos com fotos kirlian de tomateiro para confirmar o padrão encontrado e identificar o significado das outras fotos obtidas, pois a kirliangrafia é mais uma ferramenta de trabalho que, num futuro próximo, pode proporcionar grandes avanços na avaliação das culturas, quer seja para fins de melhoramento ou fitossanitários.(Ex-bolsista FAPERGS)