

## TRIFLURALINA COMO INIBIDOR RADICULAR NO DESENVOLVIMENTO INICIAL DO CAFÉ

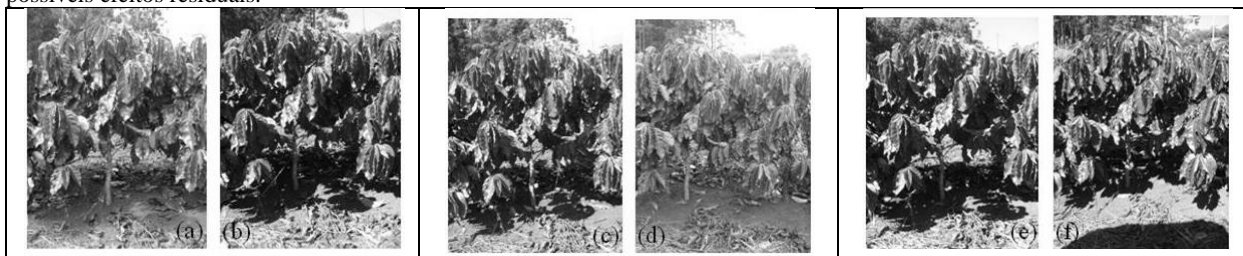
L.A. Lima – Eng. Agrícola, Professor Titular, Universidade Federal de Lavras; P.L.T. Lima – Eng. Agrícola, Professor Titular I, Centro Universitário de Formiga; A. Colombo – Eng. Agrônomo, Professor Titular, Universidade Federal de Lavras

A irrigação por gotejamento subsuperficial se destaca dentre as diversas alternativas de sistemas de irrigação pela eficiência do uso da água na lavoura cafeeira. Porém, a possibilidade de intrusão radicular nos gotejadores é um dos problemas mais graves, uma vez que influencia diretamente a uniformidade da lâmina aplicada e a durabilidade do sistema de irrigação. Para minimizar a intrusão de raízes, o uso de gotejadores impregnados com herbicida Trifluralina (TFN), via produto comercial Treflan (Yingduo et al, 2010) ou a injeção periódica de TFN na água de irrigação vem sendo bastante utilizados (Lima et al, 2014). Esta técnica está bastante difundida do manejo da irrigação por gotejamento subsuperficial para cultura da cana-de-açúcar. Porém, sua eficácia como inibidor de intrusão radicular do cafeeiro ainda precisa ser avaliada, assim como os possíveis riscos de toxidez excessiva. Desta maneira, o objetivo deste trabalho foi verificar a tolerância das plantas de café a doses elevadas do herbicida.

Para atender bem a essas finalidades, doses diferentes do herbicida foram aplicadas em uma lavoura cafeeira da cultivar Topázio MG 1190 (*Coffea arabica* L.), com espaçamento de 2,5 m entre linhas de plantio e 0,5 m entre plantas na linha. Foram aplicadas as seguintes doses em triplicatas: 0,125; 0,25; 0,50; 1,00 ou 1,50 mL de TFN (produto comercial) por gotejador, equivalentes, respectivamente a 0,06; 0,11; 0,23; 0,46 ou 0,68 mL do ingrediente ativo por gotejador. Esses volumes representaram respectivamente 0,075; 0,150; 0,300; 0,600 e 0,900 mL de ingrediente ativo por planta. A solução foi previamente diluída em recipientes de 0,5 litros de solução e injetada a 0,20 m de profundidade, localizado 0,20 m à direita da linha de plantio, simulando a aplicação via gotejo enterrado. A solução foi injetada através de bomba acionada por bateria 12 V (bomba de aplicação de água em para-brisas). A injeção de solução de TFN teve duração de aproximadamente meio minuto.

As plantas submetidas às diferentes doses de TFN não sofreram qualquer influência devido à aplicação do herbicida (figura 1). O mesmo pode ser dito sobre as plantas que receberam maior dosagem do herbicida (0,90 mL do ingrediente ativo por gotejador). Pode-se concluir que o uso de doses de até 0,90 mL i.a. por gotejador parece não produzir alteração no estado vegetativo da planta em seu desenvolvimento inicial.

Logo, tais resultados permitem aos autores concluir que não ocorreu efeito de fitotoxidez no cafeeiro, por aplicação de Trifluralina em relação à variação de doses de 0,075 a 0,900 mL de Trifluralina (ingrediente ativo) por planta até 60 dias após aplicação do mesmo. Os autores sugerem utilizar doses reduzidas de Trifluralina com o intuito de evitar impactos ambientais e possíveis efeitos residuais.



**Figura 1** - Cafeeiro submetido a 0,900 mL do ingrediente ativo por gotejador (a) antes da aplicação; (b) 1 dia após aplicação; (c) 3 dias após aplicação; (d) 15 dias após aplicação; (e) 30 dias após aplicação; (f) 60 dias após aplicação de Trifluralina