

Desenvolvimento de tecnologia de aplicação de acaricidas em citros

FERREIRA, M.C.; MATUO, T.; Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Via de Acesso Prof. Paulo Donato Castellane, s/nº. CEP: 14884-900, Jaboticabal-SP, Brasil. E-mail: mdacosta@fcav.unesp.br

No presente trabalho realizou-se reconhecimento da situação dos pulverizadores e da técnica de aplicação empregadas numa fazenda, para verificação das possibilidades de mudanças. Foram efetuadas medições da deposição da calda aplicada diretamente nas plantas de laranja, verificando-se as velocidades de trabalho, volumes de aplicação e os resultados de cobertura. Decorrentes disto elaboraram-se sugestões que incluíram modificações nos equipamentos, realizadas e avaliadas quanto à determinação da cobertura resultante da modificação proposta, cujos resultados são apresentados no presente trabalho. Em 13 de agosto de 2004, empregou-se o pulverizador Jacto Arbus 4000 com uma barra superior (marca Natale), adaptada ao pulverizador, em quatro arranjos diferentes. A avaliação efetuada no pulverizador, nas condições em que estava calibrado, deslocado à velocidade de 2,22 km/h (marcha 1ª B do trator), resultou em volume de aplicação de 4.820 litros por hectare. Foi verificada uma cobertura bastante rica, além do ponto de escorrimento, na maioria dos pontos de amostragem, inclusive na parte superior da planta, onde havia sido verificada deficiência sem a modificação proposta. As partes menos expostas foram 3B (lado baixo da planta) e 4A (junção alta entre plantas). Porém, isto ocorreu mais em função da auto proteção de folhas (3B ficou orientado para o lado interno da copa da planta e 4A sob uma folha) sendo ainda assim, considerado como cobertura suficiente para controle do ácaro. Quando operado a velocidade de 3,95 km/h (marcha 2ª.B - ver figuras 2ª. medição) também apresentou-se viável, resultando em uma cobertura bastante satisfatória e diminuindo a quantidade de escorrimento. Foram fechados seis bicos da barra superior, visando-se diminuir o volume de aplicação. Os resultados foram suficientes, porém considerados próximos aos limites de utilização para as duas velocidades testadas. No arranjo 1, operando a velocidade de 2,22 km/h, que resultou numa cobertura suficiente, o volume de calda por hectare foi 32,5% menor do que o utilizado anteriormente a adaptação da barra Natale e com melhor cobertura. Neste mesmo arranjo, na velocidade de 3,95 km/h, considerado inviável antes da adaptação da barra, tornou-se suficiente para as atuais condições de trabalho. Nesta situação, há redução de 66,5% no volume de aplicação e de 47% no tempo para aplicar em um hectare. Esta é uma condição considerada segura e econômica, sendo ora recomendada para ser utilizada, desde que para isto seja ajustada a concentração da calda, mantendo-se a quantidade de acaricida utilizado na área, próxima às condições iniciais, ou seja, equivalente a 5000 litros por hectare.

Palavras-chave: Produto Natural, Mancha-Graxa, Manejo Integrado de Pragas.