

- 
- 48 **Aferição da exatidão dos saquinhos plásticos graduados utilizados na determinação da vazão de pulverizadores.** — T. Matuo. Departamento de Defesa Fitossanitária. Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, UNESP, 14.870, Jaboticabal, SP, Brasil.

A prática de se utilizar sacos plásticos graduados para determinação da vazão de pulverizadores é bastante difundida entre os técnicos e agricultores. Firmas que comercializam herbicidas, normalmente distribuem, entre os usuários de seus produtos, os saquinhos plásticos, nos quais estão impressas as instruções para a sua utilização. O seu emprego é bastante simples, pois, basicamente consiste em recolher o volume pulverizado por um bico, durante espaço de tempo correspondente ao deslocamento de 50 metros. Uma vez determinada a vazão do pulverizador, a quantidade do produto a ser diluída é calculada. Daí decorre, portanto, a importância da exatidão desse instrumento.

---

(<sup>1</sup>) Pavcord; (<sup>2</sup>) Round up.

Cinco saquinhos plásticos de cada uma das seis marcas foram aferidas no laboratório do Departamento de Defesa Fitossanitária de Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias - UNESP, Jaboticabal, SP. Água a 20°C foi colocado até os níveis correspondentes à graduação de 100 l/ha, 250 l/ha e 400 l/ha, para distância de 50 cm entre bicos, em cada um dos saquinhos e o volume correspondente foi medido em proveta graduada. A partir deste volume foi calculada a vazão real do pulverizador. Foram calculadas as estimativas das médias e respectivos desvios padrões de cada uma das cinco repetições e calculou-se a percentagem de desvio.

Foi observado que todos os saquinhos aferidos apresentaram erros, alguns bastante consideráveis. Para a vazão de 100 l/ha as seguintes percentagens de erro foram detectadas para os saquinhos de seis firmas diferentes: +35,2%; -4,6%; +7,6%; -10,6%; -9,6%. Para a vazão de 250 l/ha, os erros foram, pela mesma ordem: +14,1%; -4,8%; +13,6%; -7,8%; -9,0%; -7,8%. Para a vazão de 400 l/ha, os seguintes erros foram verificados: +9,7%; -6,1%; +18,1%; -5,2%; -7,5%; -5,4%.

Em vista dos resultados, recomenda-se maior rigor na fabricação desses materiais. Cabe também uma advertência àqueles que trabalham em ensaios com herbicidas, de que o nível de erro apresentado por esses instrumentos pode ser inaceitável, dependendo da precisão requerida para o experimento. Ao nível de agricultores, os saquinhos plásticos mal calibrados poderão trazer transtornos de ordem biológica e/ou econômica.