



V JORNADA CIENTÍFICA FAF

Entendendo a pesquisa científica

DIAS 24 E 25 DE OUTUBRO



ISSN 1983-0173

TECNOLOGIAS UTILIZADAS PARA PULVERIZAÇÃO DE DEFENSIVOS AGRÍCOLAS

Adalton Severiano Teixeira¹; Eduardo Oliveira Garcia¹; Luis Fernando Genciano¹; Mayara Berbert Lucas¹; Priscila Moreira Pena¹; Schelton Nascente Carvalho¹; Danilo Messias de Oliveira¹; Tatiane Paulino da Cruz¹; Yaska Janaina Bastos Soares¹; Allan Rocha de Freitas¹.

¹**Agronomia, Faculdade do Futuro, Manhuaçu, MG, Brasil**

Há diversos componentes que envolvem o manejo agrícola para elevar a produção. Nesse contexto, a tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas se destaca por envolver fatores econômicos, eficácia, preservação do ambiente e da saúde do aplicador. Os pulverizadores, os bicos e o tamanho das gotas podem ser decisivos quanto à eficácia em uma aplicação uniforme, de menor impacto ao ambiente e ao aplicador. Para o desenvolvimento deste estudo foram analisados artigos acadêmicos e sites técnicos. Atualmente existe uma tendência de redução do volume de calda das aplicações fitossanitárias através da adoção de estudos de pragas, doenças, épocas de aplicação e principalmente tecnologias desde o formato e vazão dos bicos ao uso de sensores ópticos e georreferenciamento. A avaliação da pulverização pode ser feita por meio de um estudo da deposição de gotas sobre superfícies-alvo, que podem ser naturais ou artificiais. O êxito quanto a pulverização pode ser conquistado ao adotar cuidados, tais como: 1 – A escolha do bico, associando o tipo do produto, tamanho das gotas, idade da cultura, volume de calda e modo de aplicação; 2 – Aspecto de regulação da calibração, envolvendo o volume e a concentração do produto; 3 - Condições climáticas para a aplicação, principalmente quanto a temperatura, umidade e vento; 4 – Uso de adjuvantes, no que se refere eficiência em minimizar a tensão superficial, facilitando a penetração e acelerando significativamente a absorção dos componentes pelas folhas das plantas; 5 - Uso de sensores ópticos e coloração, assim a interferometria proporciona uma alta sensibilidade e precisão com base no percentual de reflexão emitido por planta ou solo quando expostos a uma fonte de luz. É possível otimizar a aplicação de defensivos para alcançar maior precisão a partir do conhecimento de tecnologias desenvolvidas, priorizando a saúde do produtor e a preservação do meio ambiente.

Palavras-chave: tecnologia; pulverização; defensivos agrícolas.

