

A TECNOLOGIA AÉREA – SPE - PARA APLICAÇÃO ELETROSTÁTICA DE DEFENSIVOS NA CULTURA DA BANANA.

JEFFERSON GITIRANA NETO¹

¹ Engº. Agrônomo, Mestre em Entomologia, Doutor em Fitotecnia, Coordenador DTM - SPE.

A cultura da banana como toda a agricultura brasileira, vem apresentando um uma forte expansão tanto em área plantada, quanto em produtividade. Entre as técnicas modernas de produção, destacam-se o uso da irrigação e um vasto pacote tecnológico que possibilitou a abertura de novas fronteiras produtivas com acréscimos consideráveis na produtividade.

Neste contexto, a aviação agrícola tem sido uma grande ferramenta para a manutenção da sanidade das lavouras. Isso porque viabiliza as aplicações em áreas extensivas, onde o porte da planta é intenso e o sistema de irrigação passa a ser fator limitante às aplicações terrestres e tratorizadas. A aplicação aérea representa grande facilidade operacional com custo reduzido, principalmente para o uso de fungicidas no controle da Sigatoka Amarela, *Mycosphaerella musicola*, e adubações foliares.

Com o objetivo de avaliar os benefícios da tecnologia eletrostática – SPE, frente à tecnologia convencional, foi realizado no dia 10/10/2017, um Dia de Campo com palestras (Figura 1), seguidas por uma demonstração prática no município de Delfinópolis/MG.



1- Palestra da WW Aeroagrícola



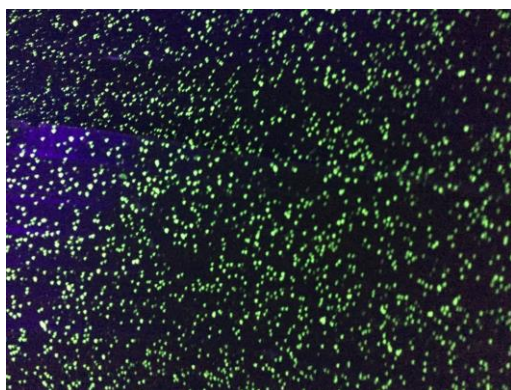
2 – Palestra da SPE

Figura 1 – Palestra da WW Aeroagrícola (1) e Palestra sobre a Tecnologia Eletrostática SPE (2).

Utilizou-se de uma lavoura de banana prata, com intenso vigor vegetativo, enfolhamento exuberante e em plena safra, plantada ao lado da pista de pouso da fazenda Lauremar II. Para as aplicações, foi empregada uma aeronave agrícola Piper Pawnee 260,

prefixo PR-WIZ, equipada com barra de pulverização eletrostática, modelo SPE 06 (vermelho), no volume de calda com 9 L ha⁻¹, e barra convencional equipada com bico CP da Stoll, com volume de 15 L ha⁻¹.

Na figura 2, observa-se o espectro de gotas conferido pelas duas tecnologias. Observa-se na tecnologia eletrostática, um número maior de gotas mesmo com um volume de calda reduzido em 40%, aumentando a autonomia das aeronaves.



1- Bicos Eletrostáticos SPE 06



2 - Bicos Convencionais CP Stoll

Figura 1 – Espectro de gotas conferido pela aplicação eletrostática (1) e bicos convencionais (2).

Segundo o piloto da WW Aeroagrícola, Leonardo Luiz Lupatini Neves (Figura 3), a diferença de cobertura entre a tecnologia SPE de pulverização eletrostática e tecnologia convencional foi nítida. “A eletrostática se mostrou muito mais uniforme com uma quantidade de gotas superior por cm² de folha, sendo que visualmente a diferença é grande”, sugerindo possíveis ganhos no controle de doenças e nutrição foliar da cultura.

Lupatini ressaltou também que tem observado, não só na cultura da banana, mas em todas as aplicações realizadas, o quanto o sistema SPE é efetivo em promover a atratividade das gotas pela planta. Pois de dentro da aeronave, quando se executam manobras de “back to back”, onde se aplicam faixas próximas e consecutivas, observa-se nas aplicações convencionais que o produto aplicado na faixa anterior, ainda encontra-se em suspensão, não se depositando completamente sobre as plantas. Assim, ao entrar na próxima faixa de aplicação, notam-se as gotas batendo no vidro frontal do avião, sendo fácil verificar que entrou novamente na fumaça daquela nuvem feita no último tiro. “Usando a tecnologia eletrostática – SPE fica muito nítido, nada fica em suspensão, indicando que a calda logo que saiu da aeronave atingiu o alvo. A calda não fica em suspensão acima da cultura, ela logo se deposita na planta”.

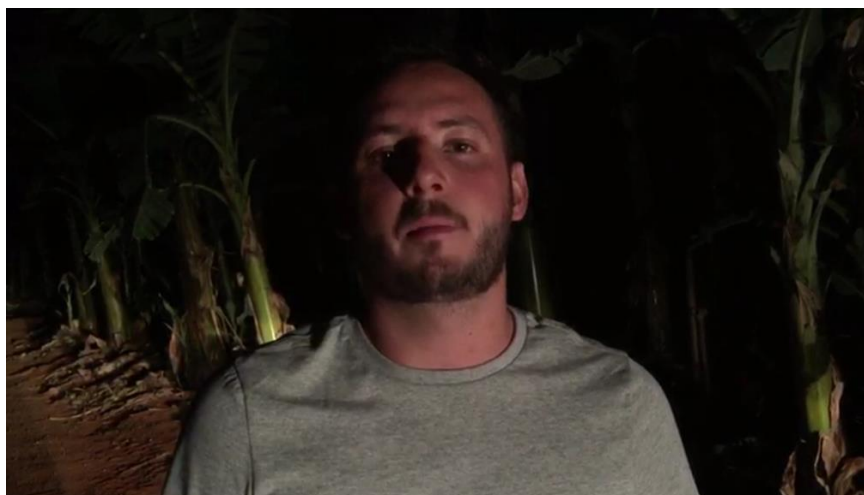


Figura 3- Leonardo Luiz Lupatini Neves – Piloto da WW Aeroagrícola.

Desta forma, espera-se maior aproveitamento dos defensivos com menores riscos de contaminação ambiental. Fica constatado o benefício da aplicação eletrostática em relação à uniformidade de cobertura e distribuição de gotas, com acréscimo de 40% na capacidade operacional das aeronaves.