



Por que a pulverização eletrostática é tão eficaz?

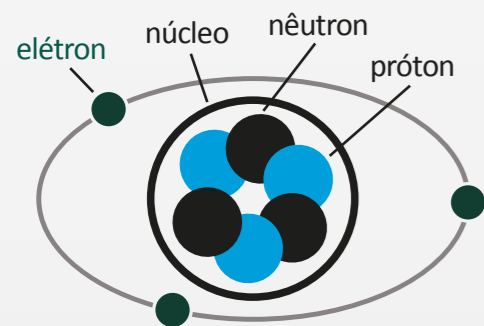
Antes de responder essa pergunta, iremos lhe fornecer alguns dados e você mesmo será capaz de respondê-la.

Qual a importância do diâmetro da gota?

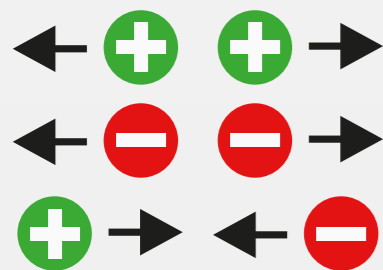
- Vamos comparar dois tamanhos de gota, sendo 220 micra e 80 micra.
- Com o volume de uma gota de 220 micra, podemos fazer 21 gotas de 80 micra.
- Com 21 gotas de 80 micra cobre-se 2,75 vezes mais área do que com uma gota de 220 micra.
- Em 1 litro de calda, podemos conseguir 180 milhões de gotas com diâmetro de 220 micra ou 3,8 bilhões de gotas com 80 micra, sendo aproximadamente 22 vezes mais gotas geradas com diâmetro menor, permitindo atingir o alvo em mais lugares.
- Se fossemos pulverizar uma área plana com apenas 1 litro de água, cobrindo 100% dessa área, ao utilizar gotas de 220 micra, cobriríamos uma área de 6,8m² e com gotas de 80 micra, cobriríamos 18,7m². Dessa forma, conseguimos quase 3 vezes mais cobertura com gotas finas.

Carga eletrostática, o que é isto?

Tudo que conhecemos são formados por moléculas. Estas, por sua vez, são formadas de átomos, que são compostos por três partículas elementares: prótons, nêutrons e elétrons.



Os elétrons são as únicas partículas que podem ser doadas ou absorvidas pelo átomo. Permanecendo os nêutrons e prótons inalterados nos corpos. Um corpo neutro possui o mesmo número de elétrons e prótons. Se carregado negativamente, possuirá mais elétrons do que prótons. Se carregado positivamente, possuirá mais prótons do que elétrons. Basicamente, ao se eletrizar um corpo, tornamos o número de prótons diferente do número de elétrons, tornando assim, o corpo negativamente ou positivamente carregado.



Atração de corpos

Corpos carregados positivamente atraem corpos neutros ou corpos carregados negativamente e repelem corpos carregados positivamente.

Corpos carregados negativamente atraem corpos neutros ou corpos carregados positivamente e repelem corpos carregados negativamente.

O Planeta Terra é um enorme corpo em equilíbrio, ou seja, ele pode ser comparado a um corpo neutro, ele atrai tanto corpos carregados positivamente quanto corpos carregados negativamente.

Conclusão quanto a eficácia da pulverização eletrostática

Então, após todas essas informações, já é possível entender o que é a pulverização eletrostática. Pois, simplesmente unimos gotas finas com diâmetros entre 50 micra e 120 micra com o fantástico poder da eletrostática.

Por que não podemos trabalhar com gotas finas em aplicação convencional?

Gotas finas evaporam, são facilmente levadas pelo vento, sofrem com a inversão térmica, entre outros fatores. A essas perdas, damos o nome de deriva. Estudos comprovam que até 75% da pulverização convencional é perdida por deriva ou para o solo.

Por que podemos trabalhar com gotas finas em uma aplicação eletrostática?

Gotas finas carregadas com carga elétrica adquirem uma enorme velocidade em direção do alvo, isso faz com que a perda por evaporação não aconteça. A força de atração é tão grande que a gota consegue até mesmo vencer a turbulência dos ventos.

Por que a cobertura com a pulverização eletrostática é mais uniforme que em aplicações convencionais?

Todas as gotas são carregadas com a mesma carga. Lembrando que corpos carregados com a mesma carga se repelem, conseguimos ter gotas que não se chocam durante o percurso até o alvo, fazendo com que tenhamos uma gota ao lado da outra e não gota sobre gota como em aplicações convencionais. Também, não podemos esquecer que gotas carregadas possuem tanta força de atração que mesmo após passarem por uma folha ou fruto, elas conseguem retornar e depositar-se na traseira desse alvo.

O MELHOR SISTEMA DE PULVERIZAÇÃO AGRÍCOLA



O SISTEMA

O SPE, Sistema de Pulverização Eletrostático, é um novo conceito em pulverização. Desenvolvido com tecnologia nacional e projetado para utilização em máquinas dotadas de assistência de ar.

Sendo o único sistema eletrostático que trabalha com jato cônico vazio e com campo elétrico formado na base do jato. O inovador SPE se torna muito mais eficiente e econômico. A aplicação de defensivos com o SPE proporciona redução de calda para 100 litros por hectare, enquanto os tradicionais métodos de pulverização utilizam caldas entre 400 e 1000 litros por hectare.



EFICIÊNCIA ECONOMIA

A pulverização com SPE apresenta uma cobertura superior aos métodos tradicionais, pois gera gotas finas, uniformes e eletricamente carregadas, o que reduz a deriva e permite um número superior de gotas depositadas na cultura.

MÉTODOS CONVENCIONAIS DE 400 A 1000 LITROS POR HECTARE

MÉTODO INOVADOR SPE 100 LITROS POR HECTARE

APLICAÇÃO NOTURNA E VISUALIZAÇÃO COM LÂMPADA NEON

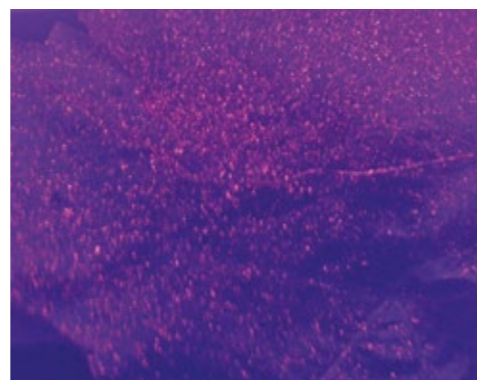
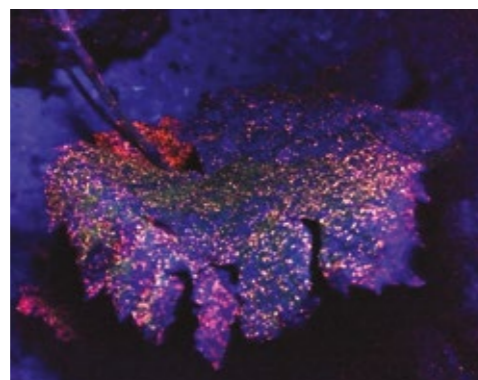


•• TESTE DE APLICAÇÃO COM CORANTE FLOURESCENTE ••

•• PULVERIZADORES QUE PODEM UTILIZAR O SPE ••

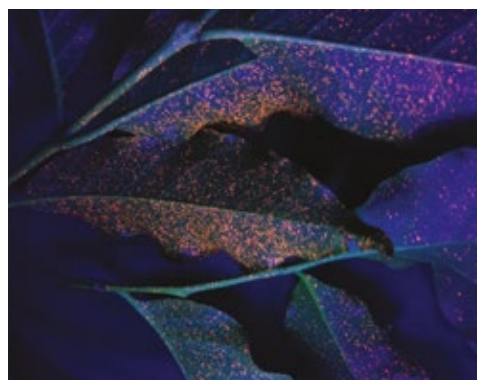
100 litros de calda por hectare

uva 



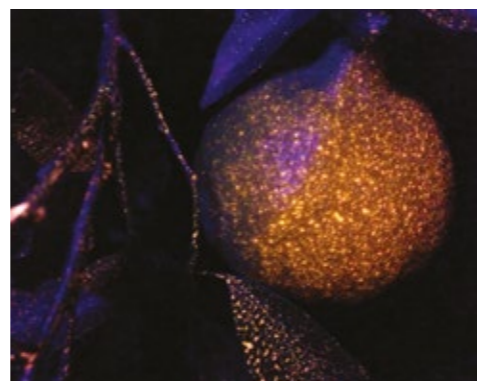
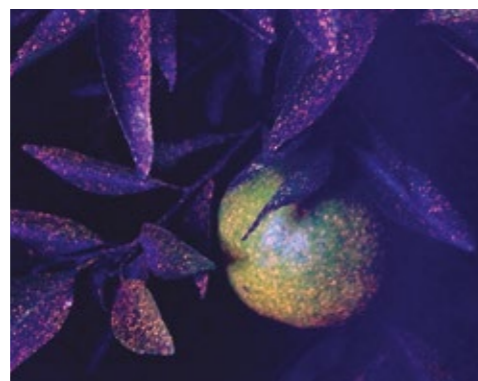
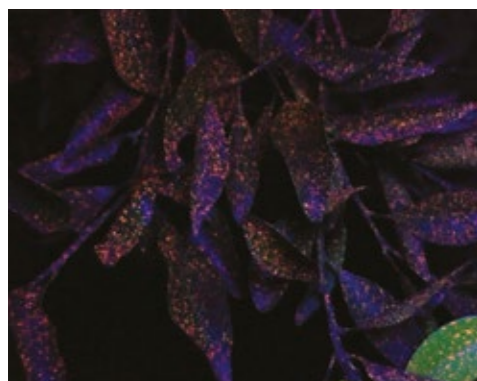
100 litros de calda por hectare

café 



140 litros de calda por hectare

bergamota 



Pulverizadores com turbinas axiais



Pulverizadores com dutos de ar direcionados

