



Tecnologia de aplicação para a viticultura

ACERVO EMBRAPA UVA E VINHO

Reginaldo Teodoro de Souza

Pesquisador em fitotecnia da Estação Experimental de Viticultura Tropical da Embrapa Uva e Vinho

O acompanhamento conjunto do vinhedo, por produtores e assistência técnica, deve considerar as particularidades da área, bem como época de surgimento e severidade do ataque de pragas e doenças na cultura, para, então, tomar a decisão entre fazer ou não a aplicação de agrotóxicos.

Se for necessária a aplicação, supõe-se que o equipamento de pulverização esteja revisado, seus componentes (cardan, bomba, agitador, indicador de nível de calda, manômetro, filtros e bicos), funcionando adequadamente e o conjunto, livre de vazamentos. A determinação da velocidade correta do trator é um dos itens necessários para calcular a dosagem e o volume exato da calda a ser aplicada, para o qual o tacômetro e os manuais são indicativos. Porém, para obter a velocidade correta deve-se engatar o pulverizador com tanque cheio no mesmo trator a ser utilizado nas pulverizações, demarcar uma distância dentro do parreiral e cronometrar o tempo gasto.

Calibração do pulverizador

Com os equipamentos verifi-



Pulverização no estágio inicial de brotação.

máscara apropriada para o pro-

em determinado intervalo popu-

te, com a necessidade de aplicar

tros por hora. Dessa forma, as

cados, o produtor deve efetuar a calibração do pulverizador, que tem por objetivo medir e ajustar a quantidade de líquido a ser aplicada pelo pulverizador na área, conforme a recomendação do produto. Esse procedimento deve ser realizado somente com água, antes de iniciar os tratamentos fitossanitários no vinhedo. Existem inúmeras publicações disponíveis sobre como fazer a calibração desses equipamentos; entretanto, havendo dúvidas sobre os procedimentos necessários, o produtor deve recorrer ao assistente técnico responsável.

Para iniciar os procedimentos de aplicação de agrotóxicos, são de grande importância a observação dos itens de segurança e o uso de equipamento de proteção individual. Sendo assim, quem for realizar a pulverização deve utilizar, tanto na aplicação quanto na manipulação: luvas de nitrila; calça comprida, jaleco e capuz hidrorrepelente; botas impermeáveis, proteção ocular (óculos) e

duto. O avental deve ser utilizado nas aplicações com pulverizador costal ou com lanças e para a manipulação dos produtos. Todos esses equipamentos devem possuir o certificado de aprovação.

Os fatores que interferem na eficiência do controle fitossanitário são o uso do produto adequado e o momento correto de aplicação. O produto adequado é caracterizado fundamentalmente pelo tipo e aspecto de sua formulação, dose efetiva, facilidade de aplicação e uso seguro, além de estar devidamente registrado para a cultura. A comprovação da escolha adequada do produto é determinada após sua aplicação, avaliando se o alvo final foi atingido e o resultado efetivo de controle foi alcançado, através do uso correto dos equipamentos de pulverização.

Momento correto da aplicação

O momento correto de aplicação deverá ser identificado pelo monitoramento para controle

lacional ou nível de dano. Esse item não se relaciona com a hora ou espaço de tempo em que se deve efetuar a pulverização, mas, sim, com a suscetibilidade do problema (praga ou doença) a ser controlado com a aplicação do produto.

Para a colocação do produto adequadamente no alvo é necessário utilizar um determinado volume de calda. A determinação desse volume de aplicação deve levar em consideração o estágio de desenvolvimento das plantas e se a pulverização proporciona boa cobertura do alvo pela boa distribuição de gotas nas folhas, aliada à boa penetração na copa. Em fruticultura, a maioria dos produtores ainda utiliza volume alto, que é definido como o volume de calda que ultrapassa a capacidade de retenção das folhas, havendo escorrimento.

No campo, é comum encontrar parreiras com diferentes idades ou períodos de poda na mesma propriedade – e, consequentemen-

tes, diferentes volumes de calda por hectare. Para alterar o volume, pode-se fazer a troca das pontas de pulverização, mudar a velocidade de deslocamento e também alterar a pressão. No entanto, todas essas variações têm limitações; para grandes alterações ou variações de volume, deve-se substituir as pontas de pulverização por outras de maior ou menor vazão. A alteração do volume de calda por alteração na pressão deve ser feita somente para percentuais pequenos. É importante ressaltar que deslocamentos muito velozes prejudicam a deposição das gotas, enquanto os muito lentos reduzem a capacidade operacional do equipamento.

Melhor horário

O melhor horário para realizar as aplicações dos tratamentos fitossanitários deve ser sempre aquele com temperaturas mais amenas dos dias com umidade relativa do ar acima de 50% e vento entre três e seis quilôme-

perdas por evaporação e deriva são minimizadas. No entanto, em alguns períodos do ano, nos horários de menor temperatura do dia, as plantas apresentam grande quantidade de água livre sobre as folhas, proporcionada pelo orvalho intenso; nesses casos, deve-se evitar a pulverização, em decorrência do maior escorrimento (além da diluição da dose necessária para o controle das pragas e doenças). Para melhor aproveitamento do tratamento, deve-se esperar pelo secamento do orvalho e/ou mudar a pulverização para o período vespertino.

Outro aspecto importante a ser lembrado pelos produtores está relacionado à colheita dos frutos, devendo ser respeitado o período de carência indicado no rótulo do produto, que é o tempo, em dias, entre a última aplicação e a colheita. Esse período é determinado por lei, para que o produto sofra a degradação e fique abaixo dos limites máximos aceitáveis.



Aproveite a promoção dos **FOSFITOS** com qualidade **Omega** e previna as doenças em horti-fruti. Faça Tratamento de Inverno com **OMEGA SULFURE-800** (enxofre) em suas frutíferas e colha melhores resultados na próxima safra.

Em todas suas pulverizações, faça o preparo da calda com **SPRAY FOX**.

Procure nas Casas Agrícolas e Cooperativas | omega@omegafertil.com.br | Fone: 51 3464-6030



Omega
NUTRIÇÃO VEGETAL
www.omegafertil.com.br