

 UFMG UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS	PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO – POP Metodologias de Laboratório		Pág. 1 de 2
Código: 001-MET	Data de vigência: JAN a DEZ 2021	Próxima Revisão: JAN/2022	Versão nº 001
Elaborado por: Luan Mateus Silva Donato		Data de Criação: <u>06 / 05 / 2020</u>	
Aprovado por: Leonardo David Tuffi Santos		Data de Aprovação: <u>07 /06 /2020</u>	
Revisado por: Leonardo David Tuffi Santos		Data da Revisão: <u>06 /04 /2021</u>	
ÁREA EMITENTE: Laboratório de Biologia e Manejo de Plantas Daninhas			
ASSUNTO: Calibração de Pulverizador Costal			

1 Objetivo

Orientar usuários do laboratório de Biologia e Manejo de Plantas Daninhas, principalmente estudantes e servidores, sobre como proceder e os cuidados necessários durante a **Calibração de Pulverizador Costal**.

2 Abrangência

Este POP restringe-se ao processo de **Calibração de Pulverizador Costal** e aos usuários do laboratório de **Biologia e Manejo de Plantas Daninhas** do Instituto de Ciências Agrárias do *Campus* Montes Claros da Universidade Federal de Minas Gerais (ICA- UFMG).

3 Divulgação

Este POP é divulgado para todos os usuários do laboratório de Biologia e Manejo de Plantas Daninhas.

4 Procedimento (instruções de uso, condições do uso, descrição de riscos, resíduos gerados, EPI's, uso de reagentes especiais, limpeza e manutenção)

IMPORTANTE: A calibração é necessária antes da pulverização, a fim de definir o volume de calda a ser aplicado e evitar erros durante a pulverização.

Calibração do pulverizador costal:

- Demarcar uma área conhecida;
Recomenda-se uma área de no mínimo 100 m², respeitada as dimensões do cultivo, e que seja realizada na área a ser pulverizada.
- Abastecer o pulverizador somente com água e marcar o nível do tanque.
- Colocar o pulverizador nas costas e ajustar a alças.
- Pulverizar a área marcada a uma velocidade confortável e que seja sustentável nas condições normais da área que será pulverizada.
Observação: durante o caminhamento é importante respeitar a sobreposição de faixas de aplicação; manter a lança na altura do alvo constante;
- Retirar o pulverizador das costas.
- Quantificar a água gasta durante a pulverização.
Recomenda-se que essa operação seja repetida por mais duas vezes e calcular a média do gasto de água.
- Para determinar o volume de calda em 1 hectare, multiplique por 100 o volume aplicado em 100 m².
Observação: em áreas diferentes a 100 m² utilizar o cálculo de regra de três simples para definir o volume de calda em 1 hectare. O pulverizador deve estar limpo durante a calibração. Caso tenha suspeita de contaminação do equipamento use sempre o EPI.

Nota: como alternativa, pode-se determinar o tempo gasto para pulverizar 100 m². Posteriormente, com o pulverizador parado e o auxílio de um recipiente graduado, determinar o volume pulverizado no tempo cronometrado.

- Ler a bula do produto para identificar a dose recomendada:

a) Dose recomendada por hectare (ex: 2,0 L/ha):

Calcular a quantidade de produto a ser colocada no tanque a cada reabastecimento em função do número de tanques por hectare. Por exemplo, a capacidade do pulverizador é de 20 L, e a taxa de aplicação de 200 L/ha (determinado na operação acima), a quantidade de produto a ser colocada a cada reabastecimento será $(20 \div 200) \times 2,0 = 0,2$ litros de produto por tanque.

b) Dose recomendada em concentração (ex: 150 mL/100 L de água):

Calcular a quantidade de produto a ser colocada no tanque a cada reabastecimento em função da capacidade do tanque. Por exemplo, a capacidade do pulverizador é de 20 L, a quantidade de produto a ser colocada a cada reabastecimento será $(20 \div 100) \times 150 = 30$ mL de produto por tanque.

5 Bibliografia

ANDEF – Associação Nacional de Defesa Vegetal. Manual de tecnologia de aplicação. Campinas. São Paulo: Linea Creativa, 2004.