

防除器具の改良によるウメの農薬散布量削減

1 はじめに

安全・安心な農産物を求める消費者のニーズが高まっている中、農薬使用量を削減する技術が求められています。また、ウメの販売単価が低迷を続ける中、生産費の削減が重要です。

このたび、農薬散布量削減に有効なドリフト低減ノズルの使用方法の検討および器具の改良により、農薬散布量を削減する技術を確立したので紹介します。

2 吹上げ防除法の紹介

ドリフト低減ノズル(図1)を使用した吹上げ防除法(図2)は、少ない散布量で効果的に果実面に薬液を付着させることができ、慣行と同等の防除効果があります(表1)。このことから、吹上げ防除法により農薬費を3分の2に削減できます。



図1 ドリフト低減ノズル
(ES-SD2 頭口)



図2 吹上げ防除の様子

表1 散布方法の違いによる防除効果の違い

散布方法	散布量 (L/10a)	果実面 付着率 (%)	黒星病 発病果率 (%)
吹上げ防除法	200	79.4	0.3
慣行防除法	300	95.7	0

4 吹上げブームの作製

散布時間が短く、確実な吹上げ防除法を実現するため、既存の防除器具の部品を組み合わせ、吹上げブームを作製しました(図3)。なお、吹上げブームは約8,500円で作製できます。



図3 吹上げブーム

5 吹上げブームの使用方法および効果

吹上げブームは、散布竿の先端に取り付け、地面や主枝の先端と平行に保ち、樹を周回しながら使用します(図4)。吹上げブームは従来のドリフト低減ノズル(図1)よりも、多くの薬液をムラなく果実面に付着させることができ、高い防除効果が期待できます(表3)。

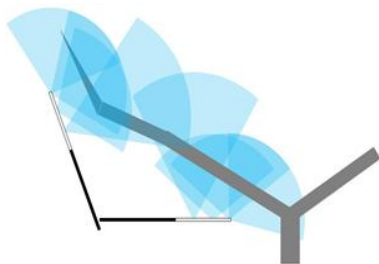


図4 吹上げブームの使用イメージ

表3 防除器具の種類と薬剤付着の関係

	果実面 付着率 (%)	果実面 付着比率*
吹上げブーム	87.3	2.0
ES-SD2 頭口	78.6	6.9

※値が1に近いほど、均一に薬液が付着していること示す

(福井県園芸研究センター ウメ・果樹G 窪田博之)