

五种新型助剂对梅下毛瘿螨两种防治药剂的增效作用

齐平¹, 阿地力·沙塔尔¹, 张浩然¹, 吐依洪·努尔东², 吾买尔江·巴拉提²

(1.新疆农业大学林学与风景园林学院, 新疆乌鲁木齐 830000; 2.新疆巴州轮台县林业和草原局, 新疆轮台县 841600)

摘要:【目的】为了增强虫瘿的渗透性, 提高依维菌素和阿维·螺螨酯对梅下毛瘿螨 *Acalitus phloeocoptes* Nalepa 的防治效果。【方法】分别采用浸虫浸液法和喷雾法, 比较了五种喷雾助剂(卡倍拉、阿普顿、迈诺安、泉帮、优若派)对两种药剂室内毒力增效作用和田间药效的减量作用。【结果】室内测定结果为, 依维菌素 LC50 为 4.408 mg/L, 5 种喷雾助剂对依维菌素的增效作用顺序依次为: 迈诺安>泉帮>阿普顿>优若派>卡倍拉, 增效比介于 9.04%~38.72%之间。阿维·螺螨酯 LC50 为 1.81 mg/L, 5 种喷雾助剂对阿维·螺螨酯的增效作用顺序依次为: 迈诺安>阿普顿>泉帮>优若派>卡倍拉, 增效比介于 32.04%~44.58%之间。田间试验结果表明, 两种药剂减量 20%添加 5 种助剂均显著高于 2 种单剂的防效。施药后 3d, 两种药剂减量 30%添加阿普顿防效较好, 表现出优异的速效性。施药后 6d, 各处理减量 20%添加助剂的防治效果较 3d 均有上升, 添加卡贝拉和迈诺安的防治效果达 70%以上。施药后 9d, 各处理减量 10%、20%的防效持续上升, 添加阿普顿和卡贝拉的防治效果为 80%以上。施药后 12d, 各处理对梅下毛瘿螨的防效达到最高, 伊维菌素减量 20%添加阿普顿对梅下毛瘿螨的防效达 93.00%; 阿维·螺螨酯减量 20%添加迈诺安对梅下毛瘿螨的防效达 91.67%。【结论】依维菌素推荐剂量减量 20%添加阿普顿和阿维·螺螨酯推荐剂量减量 20%添加迈诺安可推荐应用于防治梅下毛瘿螨实际生产中。