

ナミハダニに対するマシン油乳剤と塩基性硫酸銅水和剤の混用散布及び近接散布の影響

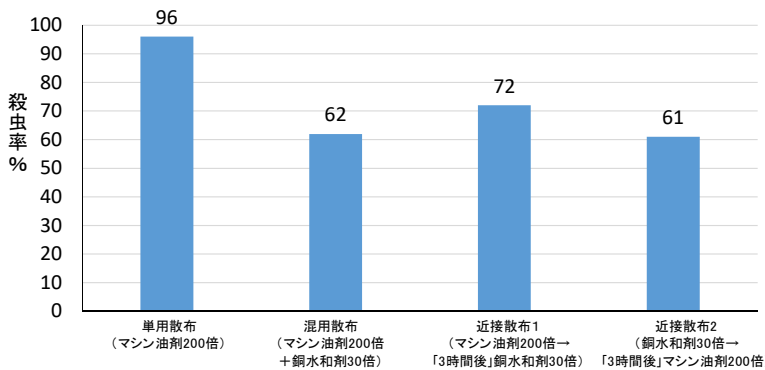
山形県農業総合研究センター園芸農業研究所

研究のねらい

雌成虫が樹木の粗皮の下等で越冬するナミハダニ対策として、リンゴの春季防除は発芽直前までのマシン油乳剤散布を基本とするが、圃場の消雪が遅れた年等には展葉期に散布が行われている。一方で展葉期には黒星病対策として塩基性硫酸銅水和剤の散布が行われるが、マシン油乳剤と塩基性硫酸銅の混用散布や近接散布によるナミハダニへの影響は不明であった。そこで、これらの薬剤の混用散布及び近接散布がナミハダニの防除効果に及ぼす影響を明らかにした。

研究の成果

- ① マシン油乳剤（100 倍液または 200 倍液、以下マシン油剤）と塩基性硫酸銅水和剤（30 倍液または 40 倍液、以下銅水和剤）との混用散布は、マシン油剤を単用散布した場合と比較してナミハダニに対する防除効果が大きく低下する（図 1）。
- ② マシン油剤と銅水和剤を近接散布する場合には、順番を銅水和剤の散布後にマシン油剤を散布するとナミハダニに対して防除効果は劣る。しかし、マシン油剤の散布後に銅水和剤を散布することで防除効果の低下は軽減される（図 1、2）。



殺虫率%の判定基準

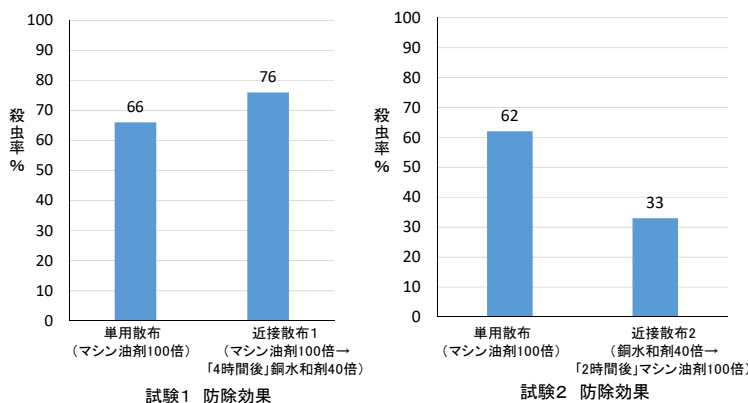
- ・ 高い (95 以上)
- ・ 効果ある (86~95)
- ・ 効果はあるが程度が低い (71~85)
- ・ 効果なし (70 以下)

注) 令和 4 年 2 月実施.

供試樹: リンゴ「ふじ」3 年生ポット実生樹.

飼育条件: 室温 23℃ 自然日長

図 1 マシン油剤と銅水和剤の混用散布と近接散布 4 日後のナミハダニに対する防除効果



注) 令和 3 年 4~5 月のリーフディスク室内

試験 (さくらんぼ葉).

処理 45~50 時間後に判定.

飼育条件: 20℃ 恒温 12L 12D

図 2 マシン油剤と銅水和剤の単用散布と近接散布のナミハダニに対する防除効果