

ナミハダニに対する気門封鎖剤の効果試験

平成24年 9月
栃木県農業環境指導センター

(1) 目的

近年、ナミハダニの化学農薬に対する感受性が低下していることから、気門封鎖剤のナミハダニに対する殺虫効果を確認し、今後の防除の資とする。

(2) 材料および方法

供試虫

試験には、2012年4月に真岡市でいちごから採集したナミハダニ個体群を用いた。インゲン（長鶏菜豆）の葉を餌として、25℃、16L8Dで累代飼育した。

供試薬剤

供試薬剤は表1に示した。薬剤は水道水を用いて規定の濃度に希釈し、対照区には水道水のみを用いた。

検定方法

1) 雌成虫の薬剤感受性検定

9cmシャーレ内に湿らせた脱脂綿を敷き、その上に3cm角のインゲン初生葉を葉裏が上を向くように置きリーフディスクを作成した。リーフディスク上に面相筆でナミハダニ雌成虫を10~15頭接種し、1日後に室内型薬剤散布機（DIK-7321：大起理化工業株式会社）を用いて、散布量が0.5、1.5、2.5、3.5mg/cm²となるように薬液を散布した。25℃条件下に24時間静置した後に面相筆で刺激し、正常に歩行するものを生存虫として、Abbottの補正式を用いて補正死虫率を算出した（補正死虫率（%）= {（対照生存虫率 - 処理生存虫率）/ 対照生存虫率} × 100）。値は3反復の平均値を用いた。

(3) 結果

結果は図1に示した。散布液量が少量の場合では、デンブン液剤の補正死虫率が最も高かったが、散布液量の増加に伴いデンブン液剤、還元澱粉糖化物液剤、ソルビタン脂肪酸エステル乳剤の3剤ともに補正死虫率が向上し、2.5mg/cm²以上では全ての薬剤で補正死虫率は80%以上となった。

表1 供試薬剤と試験濃度

薬剤名	商品名	試験濃度
デンブン液剤	粘着くん液剤	100倍
還元澱粉糖化物液剤	エコピタ液剤	100倍
ソルビタン脂肪酸エステル乳剤	ムシラップ	500倍

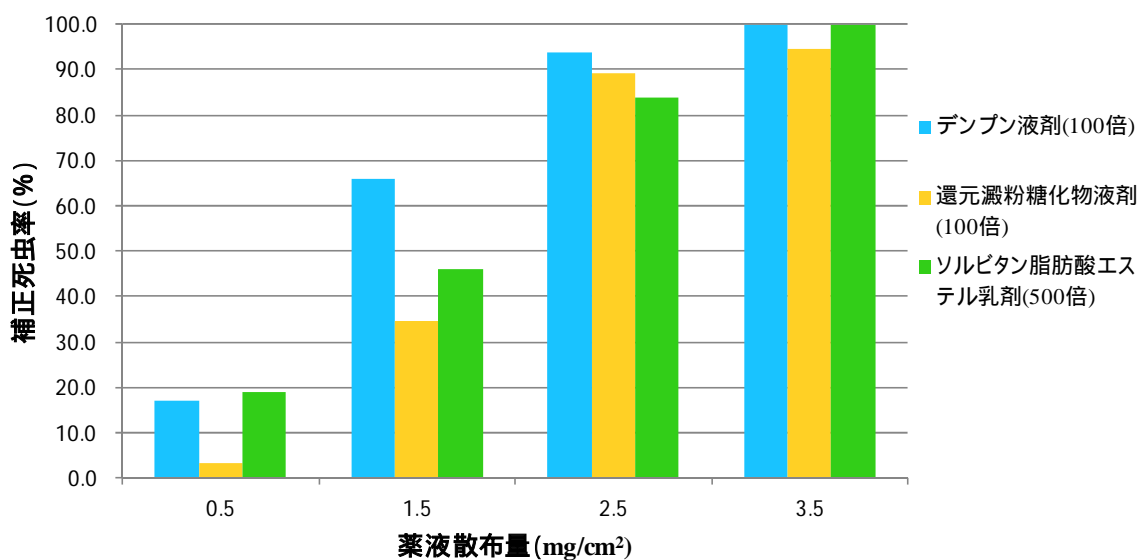


図1 気門封鎖剤によるナミハダニ雌成虫の散布液量による殺虫効果