

4) かき菜に発生したハクサイダニに対する主要薬剤の殺虫効果

(1) 目的

佐野市で栽培されるかき菜でハクサイダニが発生し、新芽の萎縮など大きな被害を生じている。本種に対する農薬登録は無いが、今後の防除の資とするため、なばな類や野菜類で登録のある主要な薬剤の殺虫効果を確認する。

(2) 材料および方法

① 供試虫

2013年2月に佐野市のかき菜ほ場から採集したハクサイダニを供試した。

② 供試薬剤

供試薬剤を表1に示した。薬剤は表1の濃度に希釈し、展着剤としてマイリノーを最終濃度20,000倍となるように加えた。対照区は展着剤のみを加えた水道水を用いた。なお、「なばな類」ではアセタミプリドはアブラムシ類、エマメクチンはコナガに登録がある。

③ 検定方法

検定は虫体浸漬法で行った。片面にゴースを張ったアクリル円筒に10～15頭程度のハクサイダニを入れ、薬液に10秒間小刻みに揺らしながら浸漬した。その後、ペーパータオルに乗せて薬液を除去し、中に2cm×3cmのハクサイ葉片を入れ、開いた側をパラフィルムで覆い、パラフィルムが下面にくるように20℃条件下に置いた。24時間後に目視で、96時間後に筆でつついて最終的な生死を確認し、Abbottの補正式を用いて補正死虫率を算出した。

$$(\text{補正死虫率}(\%)) = \{(\text{対照生存虫率} - \text{処理生存虫率}) / \text{対照生存虫率}\} \times 100$$

(3) 結果

- ①エマメクチンの補正死虫率は、24時間後は低いが、96時間後ではやや高かった。
- ②アセタミプリドの殺虫効果は低かった。
- ③気門封鎖剤では、脂肪酸グリセリドの殺虫効果が高かった。
- ④かき菜ではダイアジノン粒剤のみの登録であるが、参考として試験した水和剤で高い殺虫効果がみられたことから、粒剤の効果についても検討が必要と考えられる。

表1 かき菜に発生したハクサイダニに対する主要薬剤の殺虫効果

薬剤名	商品名	系統名	試験濃度	補正死虫率(%)	
				24時間後	96時間後
エマメクチン安息香酸塩乳剤	アフーム乳剤	マクロライド	2000	63	85
アセタミプリド水和剤	モスピラン顆粒水和剤	ネオニコチノイド	4000	20	46
還元澱粉糖化物液剤	エコピタ乳剤	気門封鎖	100	19	14
ソルビタン脂肪酸エステル乳剤	ムシラップ	気門封鎖	500	46	81
脂肪酸グリセリド乳剤	サンクリスタル乳剤	気門封鎖	300	85	100
ダイアジノン水和剤 ¹⁾	ダイアジノン水和剤34	有機リン	2000	100	100
対照区 ²⁾				93	76

1)ダイアジノンはなばな類で散布の登録は無く、粒剤(は種時)のみの登録であるが、参考として示した。

2)対照区は生存虫率の値を示した。