

4 キスジノミハムシに効果の高い薬剤の検討

ねらいと成果

近年、減農薬志向の中で、効率的に農薬を使用し、薬剤散布回数を減らそうとしている農家が増えている。しかし、軟弱野菜などのマイナー作物では病害虫に対する薬剤の登録数が少なく、生産者はその病害虫対策に苦慮している。チンゲンサイにおいてもアブラムシ類、コナガ、アオムシを除くとほとんど1病害虫につき1、2剤しか登録がない(表)。

そこで、アブラナ科軟弱野菜栽培で大きな問題となっているキスジノミハムシに対し、チンゲンサイに作物登録のある薬剤の中から室内試験で防除効果を検討した。その結果、DDVP乳剤、チオシクラム水和剤、スピノサド水和剤の効果が高く、ついでアセタミプリド水和剤、シベルメトリン乳剤で効果が認められた。

内容

(1) 試験方法

供試虫は2002年10月10日に神戸市伊川谷町のチンゲンサイ栽培農家圃場から採集した。薬剤検定は10月14日にチンゲンサイに登録のある薬剤から、現地の使用状況を重ね合わせて選択した(図)。直径6cmのプラスチックカップを2個合わせた飼育容器に、規定濃度に希釈した薬液を処理し、1時間風乾させたチンゲンサイの葉6枚をいれ、その中に成虫を6頭放虫した。1薬剤あたり5反復した。15、25、

40、50時間後に、生存および死亡成虫数と肉眼で全葉の食害痕数を調査した。

(2) 結果

最も防除効果の高かった薬剤はチオシクラム水和剤とDDVP乳剤であった。ついでスピノサド水和剤で、やや遅効的であったが、100%近い補正死亡率を示し、被害指数も低く抑えた。シベルメトリン乳剤とアセタミプリド水和剤は、補正死亡率こそ65%程度とやや低かったが、被害指数は10程度と低く抑えた。クロルフェナピル水和剤は遅効的で、被害指数は40程度と食害量がやや多く、エマメクチン安息香酸塩乳剤、イミダクロプリド水和剤と同等で、やや効果不足と考えられた。IGR系のフルフェノクスロン乳剤とテフルベンズロン乳剤、BT水和剤は防除効果および食害防止効果が全く認められなかった(図)。

以上の結果より、チオシクラム水和剤やスピノサド水和剤を選択することにより、より多くの害虫に対して有効である(表)。

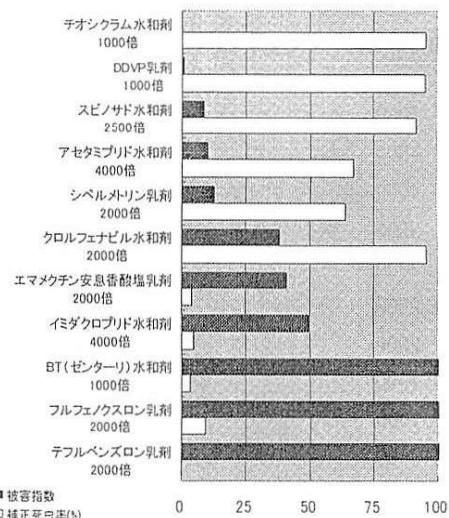
今後の方針

登録のない病害虫に対して散布することは認められていないため、今後適用拡大を図る必要がある。

田中尚智(農業技セ・病害虫防除部)

表 チンゲンサイ登録薬剤(散布剤, 2003.10現在, JPP-NET)

商品名	適用害虫								
	アオムシ	アザミウマ類	アブラムシ類	キスジノミハムシ	コナガ	コナジラミ類	ハイマダラノメイガ	マメハモグリバエ	ヨトウムシ類
チオシクラム水和剤	●				●				●
DDVP乳剤			●						
スピノサド水和剤	●	●			●		●	●	●
アセタミプリド水和剤			●						
シベルメトリン乳剤	●		●						
クロルフェナピル水和剤					●				
エマメクチン安息香酸塩乳剤	●				●				
イミダクロプリド水和剤			●			●			
BT水和剤					●				
フルフェノクスロン乳剤	●				●				
テフルベンズロン乳剤					●				
トラロメトリン乳剤			●						
クロマフェンジド水和剤								●	
登録害虫数	5	1	5	1	8	1	1	1	2



被害指数…処理区の食害痕数、無処理区の食害痕数×100
補正死亡率(%)…(1-処理区の生存成虫数/無処理区の生存成虫数)×100