

[成果情報名] **ダイコンハムシ成虫に対する有効薬剤**

[要約] ダイコンハムシ成虫に対し、有機リン剤、NAC 剤、合成ピレスロイド剤、ネライストキシン剤、スピノサド剤は殺虫効果が高い。また、メソミル剤とアセタミプリド剤には摂食抑制効果がある。

[キーワード] ダイコンハムシ、薬剤、殺虫効果、摂食抑制効果

[担当] 香川農試・病害虫担当

[連絡先] 087-889-1121

[区分] 近畿中国四国農業・生産環境（病害虫）

[分類] 技術・参考

[背景・ねらい]

近年、アブラナ科野菜の栽培圃場において、ダイコンハムシ成虫が初秋に散見される圃場が漸増している。本種は幼虫も葉を摂食するため、発生圃場では次世代発生前の低密度のうちに防除することが望ましい。しかし、本種は軽い刺激があると寄生部位から転落するので捕殺が困難であり、さらに、薬剤の効果に関する資料は非常に少なく、適用のある薬剤もない。

そこで、主要害虫に対する薬剤のローテーション散布を行いつつ、本種の発生や加害を抑制することを目的に、本種成虫に対する薬剤の効果を食餌浸漬によって明らかにする。

[成果の内容・特徴]

1. 効果が比較的高い薬剤は、有機リン剤、NAC 剤、合成ピレスロイド剤、ネライストキシン剤、スピノサド剤である（[表1](#)、[2](#)）。ピリミホスメチル剤と DDVP 剤は残効期間が短いが高効果がある。シペルメトリン剤の効果は7日程度であり、アセフェート剤とスピノサド剤は殺虫効果が若干低いものの残効期間が長い。NCA 剤とカルタップ剤は効果が高く、残効期間も長い。
2. メソミル剤とアセタミプリド剤の殺虫効果は低い（[表1](#)）、浸漬 7～14 日後まで摂食抑制効果がある（[表2](#)）。
3. クロルフェナピル剤とエマメクチン安息香酸塩剤の効果は低い（[表1](#)、[2](#)）。

[成果の活用面・留意点]

1. 多種類のアブラナ科野菜に使用できる薬剤を中心に検討したが、各薬剤の作物登録および薬害などの留意点に注意して使用薬剤を選定する。
2. 初秋にハスモンヨトウなどの鱗翅目害虫に対する薬剤散布を行う際、特定の薬剤に偏った薬剤の選定を避ける。

[具体的データ]

表1 食餌浸漬におけるダイコンハムシ成虫放飼3日後の補正死亡率(%)¹⁾

薬 剤 名 ²⁾	希釈 倍数	キャベツ葉の薬剤浸漬後経過日数					
		0日	3日	7日	14日	21日	28日
アセフェート水和剤	1500	66.7	91.6	53.9	49.9	53.9	46.7
ピリミホスメチル乳剤	500	100	100	46.1	21.4	0	0
CYAP乳剤	1000	100					
DEP乳剤	1000	100					
DDVP50%乳剤	1000	100	33.4	15.5	0	7.7	0
チオジカルブフロアブル	1000	6.7					
メソミル水和剤	1000	0	41.6	46.1	42.9	0	6.7
NAC水和剤	800	100	100	100	92.8	100	46.7
ベルメトリン乳剤	2000	73.3					
シベルメトリン乳剤	2000	86.7	100	69.2	21.4	46.1	40.0
トラロメトリン乳剤	1500	80.0					
チオシクラム水和剤	1000	100					
カルタップSG水溶剤	1500	100	100	76.9	85.7	61.6	26.7
アセタミプリド水溶剤	2000	13.3	25.0	46.1	21.4	15.5	6.7
クロルフェナビルフロアブル	2000	40.0	41.6	76.9	35.7	7.7	6.7
エマメクチン安息香酸塩乳剤	1000	60.0	50.0	61.6	49.9	15.5	13.3
スピノサド顆粒水和剤	2500	93.3	75.0	84.7	35.7	84.7	66.7
無処理での死亡率(%)	—	0	20.0	13.3	6.7	13.3	0

1) 1反復当たり5個体供試し、3反復での合計値より算出。通気口(3×3cm)のある直径7cm、高さ5cmの容器を用いて25℃16時間日長下で実施。空欄は未調査。

2) 展着剤(アキラ-5000倍)を添加した各薬液に、約5葉展開した直径9cmポット植のキャベツ苗の地上部を浸漬。浸漬後の苗は25℃の室内に置き、生育を抑制するために水のみを与えて管理。また、葉の生育に伴う薬剤の希釈を少なくするため、上位展開葉から順次供試。

表2 食餌浸漬におけるダイコンハムシ成虫15個体の放飼3日間での摂食量¹⁾

薬 剤 名	希釈 倍数	キャベツ葉の薬剤浸漬後経過日数					
		0日	3日	7日	14日	21日	28日
アセフェート水和剤	1500	18	34	36	40	40	42
ピリミホスメチル乳剤	500	8	24	50	57	160	126
DDVP50%乳剤	1000	0	186	104	99	66	100
メソミル水和剤	1000	13	34	7	30	220	121
NAC水和剤	800	0	0	1	0	36	47
シベルメトリン乳剤	2000	3	4	37	104	90	53
カルタップSG水溶剤	1500	12	0	16	27	120	61
アセタミプリド水溶剤	2000	25	16	0	37	120	121
クロルフェナビルフロアブル	2000	45	0	45	86	150	95
エマメクチン安息香酸塩乳剤	1000	48	120	67	86	140	95
スピノサド顆粒水和剤	2500	7	16	25	43	80	37
無処理での摂食面積(cm ²)	—	6.0	5.0	11.2	7.0	5.0	9.5

1) 各薬剤での摂食量は、無処理の摂食面積に対する比率(%)で示す。

[その他]

研究課題名 : 園芸作物における病害虫の総合防除技術の確立

予算区分 : 県単

研究期間 : 2000~2001年度

研究担当者 : 松本英治、藤本伸

発表論文等 : なし