

| | | | |
|--|------------------|----|---|
| 課題名 | 62 難防除病害虫の防除法の確立 | 分類 | ① |
| | キャベツのコナガに対する防除体系 | | |
| 試験研究年次 | 63年(完了) | | |
| <p>I 目的 アブラナ科のキャベツ、ハクサイ、ダイコンなどに発生するコナガは、従来から使用されている有機りん系剤、カーバメート系剤、合成ピレスロイド系剤などの薬剤に対して抵抗性を獲得し防除が困難となっている。そこで、これまででない作用機作を有する薬剤(キチン合成阻害剤)を組み込んだ体系防除の効果を明らかにし、コナガ防除の資料とする。</p> | | | |
| <p>II 試験方法</p> <p>1 試験場所: 北九州市若松区大字安屋、現地農家露地ほ場</p> <p>2 耕種概要: 品種: 耐寒大御所、定植: 昭和63年 9月 5日、栽植密度: 4000株/10 a、薬剤散布時の株の大きさ: 本葉 8~11葉期</p> <p>3 区制・面積: 2区制、1区17m²</p> <p>4 散布方法・量: 肩掛噴霧機で、展着剤特リノー5000倍を加用し、十分量散布した。散布後、次の通り降雨を認めたが、試験に影響はなかった。 9月19日 11mm、20日 1mm、24日 49mm、26日 4mm、10月 5日 26mm、6日 15mm</p> <p>5 調査時期: 薬剤散布前(9月19日)、散布7日後(2回目散布前、9月26日)、2回目散布及び方法 7日後(3回目散布前、10月 3日)、3回目散布8日後(10月11日)、14日後(10月17日)にコナガの幼虫及びさなぎの個体数、アブラムシの個体数を数えた。</p> | | | |
| <p>III 主要成果の概要</p> <p>1 キチン合成阻害剤のノーモルト乳剤及びアタブロン乳剤は、合成ピレスロイド系剤抵抗性コナガの防除体系に組み込む薬剤として有効である。</p> <p>2 キチン合成阻害剤は防除体系の後半に使用する薬剤とする。前半には、有機りん系剤のアクテリック乳剤及びエルサン乳剤、細菌産生毒素製剤(BT剤)のトアロー水和剤などを使用する。</p> <p>3 アブラムシに対してキチン合成阻害剤及びBT剤は効果がないので、アブラムシが発生した場合には、エルサン乳剤及び合成ピレスロイド系剤のハクサップ水和剤を防除体系の薬剤として組み入れる。</p> | | | |

IV 主要成果の具体的データ

第1表 キャベツのコナガに対する体系防除の効果 (63年)

| 試 験 区 | 防除体系 | | | コナガ (アブラムシ) 虫数 (頭/10株) | | | | |
|-------------|---------------------|---------------------|---------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------|
| | 第1回 散布 (9/19) | 第2回 散布 (9/26) | 第3回 散布 (10/3) | 第1回 散布前 (9/19) | 第1回散 布7日後 (9/26) | 第2回散 布7日後 (10/3) | 第3回散 布8日後 (10/11) | 14日後 (10/17) |
| 1 | ハクサンSP | →アケテリックE | →ノモルトE | 3.5 (15.5) | 12.0 (0) | 4.5 (0) | 0.5 (0) | 0.0 (0) |
| 2 | トアロ-W | →エルサンE | →ノモルトE | 22.0 (25.5) | 10.0 (19.0) | 5.0 (0.5) | 1.5 (9.5) | 1.0 (0) |
| 3 | エルサンE+ハクサップW | →アケテリックE | →アタブロンE | 13.0 (24.5) | 8.0 (0.5) | 1.0 (0) | 0.5 (0.5) | 5.5 (0.5) |
| 4 | ハクサップW | →ハクサンSP+トアロ-W | →アタブロンE | 11.0 (16.0) | 14.0 (0.5) | 3.5 (0) | 3.0 (0) | 8.5 (0) |
| 5 | アタブロンE | →ホスクリンW | →エビセクトW | 13.5 (17.5) | 10.5 (46.5) | 5.0 (17.0) | 3.5 (6.5) | 22.5 (51.5) |
| 6 | 無散布 | | | 3.0 (14.5) | 12.5 (7.5) | 35.5 (0) | 25.5 (0) | 63.5 (2.5) |

注) ①SPは水溶剤、Eは乳剤、Wは水和剤で、薬剤の希釈倍数は、アケテリック乳剤500倍、ノモルト乳剤2000倍、アタブロン乳剤2000倍、その他の薬剤は1000倍である。

②コナガ虫数は幼虫とさなぎの合計値である。

③アブラムシの虫数はモモアカアブラムシとニセダイコンアブラムシの合計値で、前者が主要種であった。

V 成果の評価と取扱上の留意点

- 1 県野菜病害虫防除基準に掲載し、防除指導の資料とする。
- 2 キチン合成阻害剤に対する抵抗性が発達するのを避けるため、作用性の異なる薬剤との体系防除を行い、同一系統薬剤の連続散布をさける。
- 3 キャベツ、ハクサイでのアタブロン乳剤の安全使用基準は収穫7日前まで、4回以内の使用となっている。ハクサイでは幼苗(12葉期程度)、軟弱徒長苗、活着不良苗には使用しない。
- 4 ノモルト乳剤は現在登録申請中である。

VI 今後の研究上の問題点

キチン合成阻害剤の効果的な使用方法についてはコナガの密度、コナガ以外のりん翅目及びアブラムシの発生密度との関連で、今後なお検討する必要がある。

VII 資料名

63年度福岡県農業総合試験場経営環境研究所野菜・花き病害虫関係試験成績概要書