

品目分類：野菜，技術分類：病害虫

| | | | |
|--|------------------|---------|------------------------------|
| サヤインゲン白化莢の発生を抑えるためのタバココナジラミの防除開始時期と防除薬剤 | | 情報分類 | 普及情報 |
| 〔要約〕 サヤインゲン白化莢の発生を抑えるには、着 ^{ちやくらい} 蕾前からタバココナジラミの防除を行う。タバココナジラミバイオタイプBに対して効果が期待できる薬剤は6剤，バイオタイプQであった場合にも効果のある薬剤は4剤である。 | | | |
| 生産環境部 病害虫防除室，病理昆虫研究室 | | 連絡先 | 099-245-1157 099-245-1155 |
| 普及対象地域等 | サヤインゲン栽培地域（離島含む） | 普及見込面積等 | 300ha |

〔背景・ねらい〕

平成18年頃からサヤインゲン産地ではタバココナジラミの寄生による白化莢が発生し問題となっている。そこで、タバココナジラミ成虫の寄生時におけるサヤインゲンの莢の生育ステージがどのような場合にその後の白化莢の発生につながるかを調べ、また、白化莢が発生しているほ場から採集したタバココナジラミに対する各種薬剤の殺虫効果を明らかにし、防除対策のめやすとする。

〔成果の内容・特徴〕

- 1 タバココナジラミをサヤインゲンの複葉に放飼すると、莢の生育ステージが着^{ちやくらい}蕾直後（花弁が外から見え始める前）または着蕾前の状態の莢がその数十日後に白化莢となる（表1）。
- 2 サヤインゲン白化莢発生ほ場から採集したタバココナジラミバイオタイプBに対して効果のある薬剤（補正死亡率80%以上）は、卵に対してはパダンSG水溶剤，ふ化幼虫に対してはアドマイヤー顆粒水溶剤，アフーム乳剤，カスケード乳剤，ダニトロンフロアブル，パダンSG水溶剤，モスピラン水溶剤である。発生したタバココナジラミがバイオタイプQであった場合にも効果が期待できる薬剤はアドマイヤー顆粒水溶剤，アフーム乳剤，ダニトロンフロアブル，モスピラン水溶剤である（表2）。
- 3 サヤインゲンの白化莢の発生を抑えるためには、着蕾前から上記の剤を用いてインゲンの生育ステージに応じてタバココナジラミを体系的に防除する。

〔成果の活用面・留意点〕

- 1 本虫は薬剤抵抗性が発達しやすいので、同系統の薬剤の連用を避けるとともに、気門封鎖型殺虫剤の使用，防虫ネットの設置，黄色粘着板による捕殺など総合的な防除を行う。
- 2 防除体系については、約1週間おきのローテーション散布が有効である（平成20年度行政情報「タバココナジラミ防除によるサヤインゲン白化莢の発生防止対策」参照）

[具体的なデータ]

表1 タバココナジラミ放飼時におけるサイインゲン葉の生育ステージが白化葉の発生に及ぼす影響

| 成虫放飼時の葉の生育ステージ | 総葉数(本) | 成虫放飼後の白化葉発生数(本) | | | | | | | 白化葉発生数(本) | 白化葉発生率(%) |
|----------------|--------|-----------------|--------|---------|-------|-------|-------|-------|-----------|-----------|
| | | 7~18日後 | 22日後 | 26日後 | 29日後 | 32日後 | 35日後 | 39日後 | | |
| 幼葉 | 35 | 0(35) | | | | | | | 0 | 0 |
| 開花 | 26 | 0(26) | | | | | | | 0 | 0 |
| 蕾(開花直前) | 69 | 0(69) | | | | | | | 0 | 0 |
| 蕾(着蕾直後) | 221 | 0(102) | 3(76) | 3(37) | | | | | 6 | 2.7 |
| 未着蕾 | 415 | 0(12) | 1(101) | 11(125) | 5(69) | 4(38) | 2(25) | 0(22) | 23 | 5.5 |

- 注) 1. 供試虫：平成18年にトマトから採集し、キャベツ苗で累代飼育したタバココナジラミバイオタイプQ
 2. 試験方法：2月23日，3月2日，3月9日，3月16日に4粒ずつ(計16粒)播種し，各播種期とも4月16~30日に1株当たり1複葉をゴースで包み，その中にタバココナジラミ成虫を40頭ずつ放飼した。
 3. ()内数値は正常葉数，全16株の合計。

表2 サイインゲン白化葉発生ほ場から採集したタバココナジラミバイオタイプB(卵・ふ化幼虫)に対する各種薬剤の殺虫効果(死亡率¹⁾ 単位%)

| 系統分類 | 供試薬剤 ²⁾ | 希釈倍数 | バイオタイプB ³⁾ | | 〈参考〉バイオタイプQ ⁴⁾ | |
|----------|--------------------|--------|-----------------------|------|---------------------------|------|
| | | | 卵 | ふ化幼虫 | 卵 | ふ化幼虫 |
| ネオニコチノイド | モスピラン水溶剤* | 2,000 | 7 | 98 | 26 | 95 |
| | アドマイヤー顆粒水和剤* | 10,000 | 13 | 93 | 0 | 81 |
| | アクタラ顆粒水溶剤* | 3,000 | 0 | 72 | 0 | 61 |
| IGR | カスケード乳剤* | 2,000 | 0 | 100 | | |
| | アプロード水和剤 | 2,000 | | | 7 | 17 |
| | カウンター乳剤 | 2,000 | | | 19 | 10 |
| | ノーモルト乳剤 | 2,000 | | | 1 | 60 |
| カルタップ | パダンSG水溶剤* | 1,500 | 89 | 98 | 0 | 38 |
| 有機リン | エルサン乳剤* | 1,000 | 0 | 0 | | |
| | マラソン乳剤* | 2,000 | 0 | 0 | | |
| | DDVP乳剤50* | 1,000 | | | 0 | 33 |
| ピレスロイド | アグロスリン乳剤* | 2,000 | 0 | 32 | | |
| | トレボン乳剤* | 1,000 | 0 | 50 | | |
| 殺ダニ | ダニトロンフロアブル* | 1,000 | 0 | 99 | | |
| | 〃 | 2,000 | | | 2 | 93 |
| | ニッソラン水和剤* | 2,000 | | | 0 | 22 |
| その他 | アフアーム乳剤* | 2,000 | 1 | 100 | 5 | 100 |

- 注) 1) インゲン葉に産卵させた卵をふ化直前に薬液に浸漬し，3日後に卵の死亡率(未ふ化率)を，8日後にふ化幼虫の死亡率を調査した。死亡率は無処理区の死亡率で補正した。
 2) 主にサイインゲンに農薬登録のある薬剤を供試(*:サイインゲンに登録，平成21年9月現在)。
 3) 垂水市のサイインゲンから採集しサイインゲンで飼育した供試虫を用い平成21年に試験。
 4) さつま町のトマトから採集しキャベツ及びびナスで飼育した供試虫を用い平成18~19年に試験。

[その他]

研究課題名：難防除病害虫特別対策事業

予算区分：交付金

研究期間：平成17~21年度

発表論文等：第77回九州病害虫研究会(平成21年2月)