

有機栽培等における非結球アブラナ科葉菜類の難防除害虫対策

要約

有機栽培や無農薬栽培（以下、有機栽培等）では、キスジノミハムシ（以下、キスジ）やダイコンサルハムシ（以下、サルハムシ）による被害が問題になっているため、その対策について検討した。

キスジに対して、0.6mm 目合いの防虫ネットの設置、太陽熱処理およびハウスの密閉性を向上（破れ等の補修）させることで、高い防除効果が得られた。また、収穫後圃場に残った株の蒸し込みやUV カットフィルムの展張により、被害低減が認められた。

サルハムシに対して、太陽熱処理の効果は低かった。また、夏季や冬季（越冬）はハウスサイドで生息していることが確認された。収穫後の残渣に集まったサルハムシの持ち出しや、侵入させないことが対策として考えられた。

現状(背景)と課題

有機栽培等圃場（調査 R1 年 5 月～10 月）

- ・キスジ発生ほ場率 75%
- ・サルハムシ発生ほ場率 30%



目標

キスジ、サルハムシの防除方法の確立

活動内容

- ・対象：有機栽培等生産者

<キスジ>

- ① 防虫ネットの目合いと寄生頭数の関係を調査
- ② 栽培終了直後の蒸込とキスジ頭数の関係を粘着トラップで調査
- ③ UV カットフィルムと寄生頭数の関係を調査

<サルハムシ>

- ① 太陽熱処理の防除効果を調査
- ② 生息（越冬）場所の調査
- ③ 暖房用ポリダクトに水を入れた「水枕」による侵入阻止効果を調査

成果

<キスジ>

- ① 葉1枚あたりの寄生頭数は、1.0mm 目合いの防虫ネットで 1.3 頭、0.8mm で 1.1 頭、0.6mm で 0.01 頭であり、0.6mm では 1.0mm に比べて有意に少なかった。
- ② 栽培終了直後に蒸込処理を行った結果、粘着トラップでの捕獲頭数が 1 頭以下になる期間は、梅雨明けから 8 月までは、約 11 日間、5 月～梅雨および 9 月では 18 日間であった。
- ③ UV カットフィルムの寄生頭数(0.02 頭/葉)は、慣行の PO フィルム(0.06 頭/葉)に比べて有意に少なかった。

<サルハムシ>

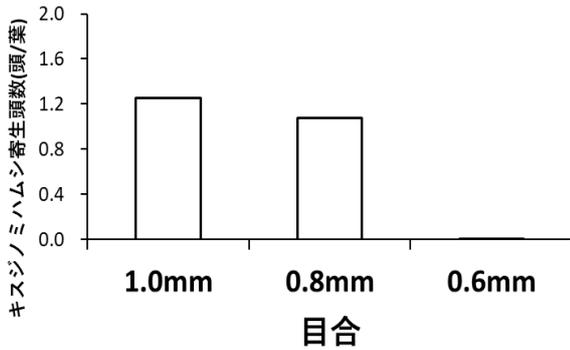
- ① ハウスサイドの生息成虫頭数は、太陽熱処理前で 26 頭/m²に対して、処理後 18 頭/m²であり、太陽熱処理の効果は低かった。
(ハウス中央部の被覆フィルム下：平均 33.4℃、最高 54.7℃
ハウスサイド際：平均 26.2℃、最高 37.4℃)
- ② 夏季にはハウスサイドのフィルム付近の土中で、冬季にはゼニゴケやハコベ等の雑草下で生息していた。
- ③ 水枕下への侵入および通過した個体はいなかった。

東部農林振興事務所農業普及課
担当：農産物ブランド推進係 神川・安川
担い手・農地マネジメント係 竹中・中野
資源循環型農業総合推進事業



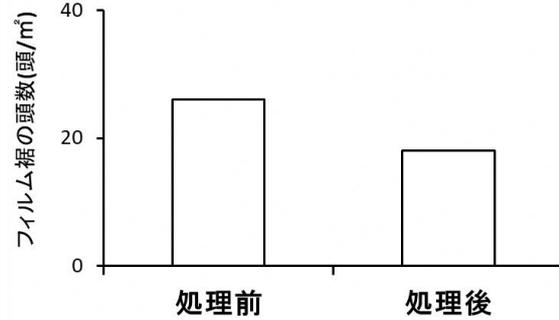
写真 左：キスジ成虫、中央：サルハムシ幼虫、右：サルハムシ成虫

<キスジ>



防虫ネットの目合いと寄生頭数の関係

<サルハムシ>



太陽熱処理と生息頭数の関係

普及活動のポイント

- これまで生産現場には、防虫ネットや太陽熱処理が導入されてきたが、両種の被害は発生しているため、防除技術の実際の効果について検討した。
- キスジに対しては、現行の防除技術とUVカットフィルムの有効性を検討した。
- サルハムシに対しては、太陽熱処理の効果が低かったため、いくつかの防除技術を考案した。

対象者からのコメント

- キスジ、サルハムシの被害は毎年発生し、被害は甚大である。
- キスジ：0.6mm 防虫ネット+太陽熱処理、UV カットフィルムに関する試験圃を設置する。
- サルハムシ：被害株を持ち出す方法を試行したい。

これからの活動ビジョン

- 重点課題において、キスジの防除方法の有効性の検討、サルハムシの防除方法の確立を行う。

活動体制

