

粘着トラップによる施設内外の微小害虫発生活長調査（3シーズン目）

大林隆司・中村圭亨・坂本浩介・野口 貴*・沼尻勝人*・木下沙也佳*
(生産環境科・*園芸技術科)

【要 約】 統合環境制御モデルハウスのトマトではコナジラミ類の発生が昨年より大幅に少なく、キュウリ、パプリカではアザミウマ類の発生が昨年より少なかった。理由として植替え前のくん煙処理（トマト）、購入苗の利用（トマト、キュウリ）などが推定された。

【目 的】

統合環境制御モデルハウス（以下、モデルハウス）のトマト、キュウリ、パプリカで発生する微小害虫の発生活長を把握する。

【方 法】

1. 栽培概要：統合環境制御モデルハウス（東棟：トマト、西棟：キュウリ/パプリカ）：天面2層空気膜式（外側：散光性フィルム、内側：35%近紫外線除去フィルム）、側面部：P0+目合0.4 mm防虫ネット内張り式（トマト：2018年1月9日前作撤去、1/11くん煙処理（モスピランジェット）、1/12定植、キュウリ：2017年8月～2018年3月/2018年3月～8月/2018年8月～、パプリカ：2017年8月～2018年8月/2018年8月～）。
2. 調査方法：2017年1～11月に、黄色粘着トラップを東棟4枚、西棟に8枚（キュウリ、パプリカ各4枚）、地上から3 mの高さに設置し、ハウス外にも地上から1.5 mの高さに2枚設置し、1週間おきに交換した（図1）。

【成果の概要】

1. ハウス外における発生活長（図2a）：アザミウマ類が最も多く誘殺され、5月下旬～6月上旬が最大ピークとなり、昨年よりも半月早かったが、最大誘殺数は今年の80%程度だった。コナジラミ類の誘殺は少なく、最大誘殺数は今年の15%程度だった。
2. トマトにおける発生活長：昨年とは大きく異なりアザミウマ類が最も多く誘殺され、最大誘殺数は今年の306%だった（目立った被害はなし）。コナジラミ類の誘殺数は植替え・くん煙処理前の1月上旬以外は少なく、最大誘殺数は今年の4%程度だった。
3. キュウリにおける発生活長（図2c）：アザミウマ類が最も多く誘殺され、1月中旬～2月下旬、5月下旬～8月上旬に増加したが、植替え後（2018年3月、2018年8月）には減少する傾向がみられた。最大誘殺数は今年の29%程度だった。
4. パプリカにおける発生活長（図2d）：アザミウマ類が最も多く誘殺され、3月上旬（キュウリの植替え時）に急増し、昨年比194%となったが、その後は急激に減少した。
5. 発生量が昨年度より少なかった要因として、ハウス外の発生量が少なかったこと、購入苗の利用（トマト、キュウリ）、植替え時のくん煙処理（トマト）、薬剤散布回数が多かったことが影響したと推定された（図2a、表1）。

【残された課題・成果の活用・留意点】

1. 栽培開始時の害虫の持込をいかに抑えるかが重要であることが明らかになってきたので、今後も検証を継続する。

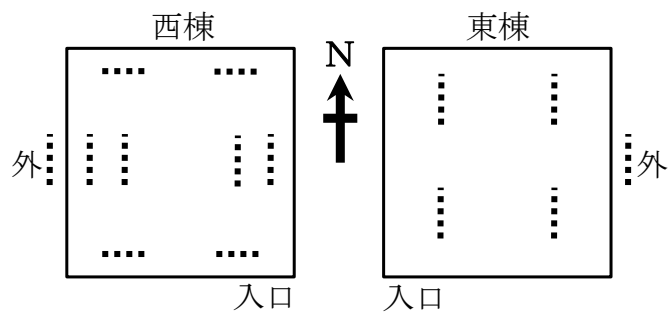
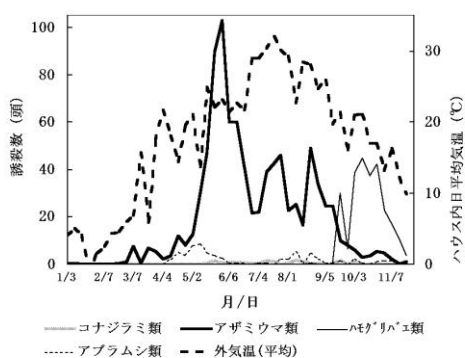
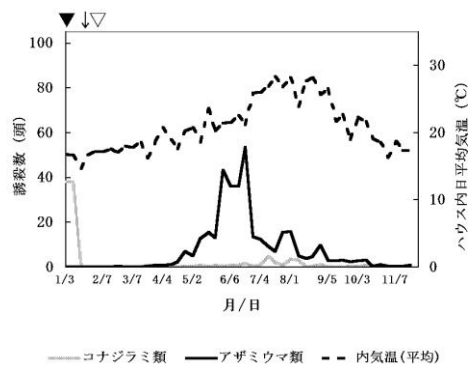


図1 トラップの配置 (右:東棟:トマト, 左:西棟:キュウリ:東側 / パプリカ:西側).
 …:黄色粘着トラップ

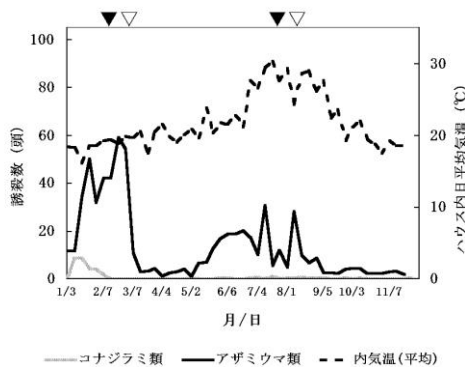
a. ハウス外



b. 東棟 (トマト)



c. 西棟 (キュウリ)



d. 西棟 (パプリカ)

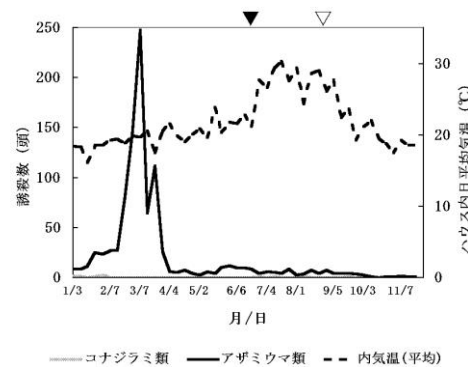


図2 統合環境制御モデルハウスの外部, 内部の微小害虫の発生消長と最高気温の推移.
 誘殺数は1トラップあたり

▼: 撤去, ▽: 定植, ↓: くん煙処理

表1 2017年と2018年の各栽培作目の栽培概要などの比較

作目	苗の由来	植替時くん蒸	殺虫剤使用回数
トマト 2017年	自前	無	22
2018年	購入	有	29
キュウリ 2017年	購入	無	22
2018年	購入	無	33
パプリカ 2017年	自前	無	10
2018年	自前	無	23