

4) タバコガ類 (ナスにおける発生調査基準の検討)

1. 調査背景と目的

新たに発生し、調査実施基準が未策定の害虫について、発生動向を的確に把握する調査やその調査結果に基づく発生予察手法をとりまとめ、新たな調査基準を策定するための検討を行う。本調査では、ナスに発生するタバコガ類を対象に検討を行う。

2. 調査方法

1) 定点における調査

ア. フェロモントラップによる成虫の発生活消長調査

(調査地点)

農業試験場及び露地ナスの生産地域を中心とした、県内5地点。

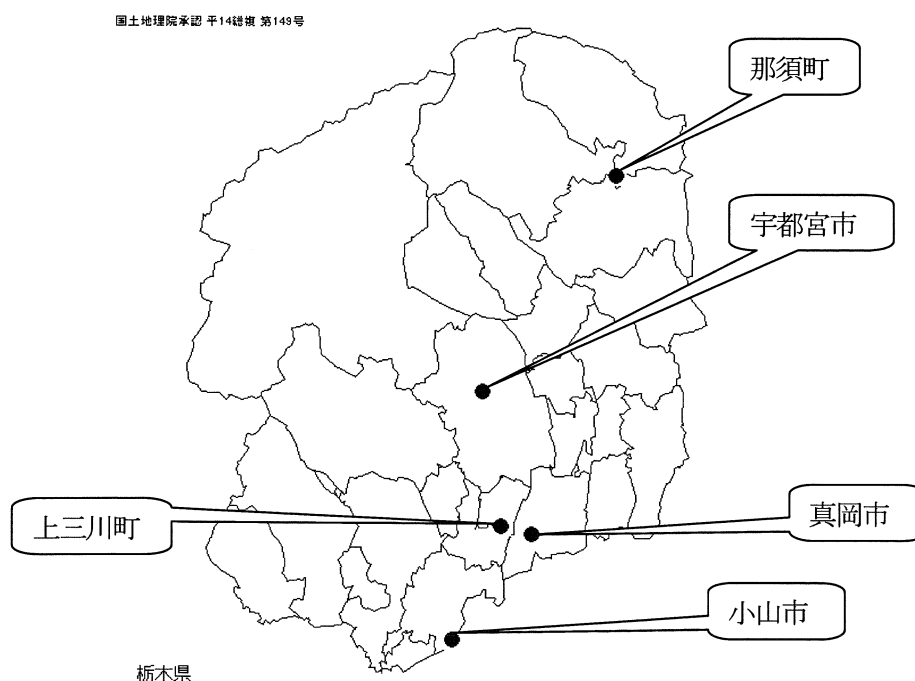


図1 オオタバコガのフェロモントラップ設置地点

(調査方法及び調査項目)

粘着式フェロモントラップを定点に設置し、飛来する雄成虫数を調査することで、発生量及び発生活消長を把握する。

(調査時期及び調査間隔)

宇都宮市の調査定点は4月から11月まで1週間間隔。その他の4地点は、6月から10月まで原則1週間間隔(調査開始から7月中旬までは2週間間隔)。得られた値は5日ごとの月半旬値に換算する。

2) 巡回による調査

(調査地点)

県内5地点の露地ナスほ場。

(調査方法及び調査項目)

それぞれ任意に100果を抽出し、食害の有無を調査し被害果率を算出する。

(調査時期及び調査間隔)

6月から9月まで、1か月間隔で実施する。

3. 調査結果

1) 定点における調査

ア. フェロモントラップによる成虫の発生消長調査

オオタバコガ雄成虫の誘殺は、4月から調査を開始した宇都宮市のフェロモントラップで5月第3半旬から認められた。6月から調査を開始した4地点では、那須町、真岡市、小山市では調査を開始した6月第1半旬から誘殺が認められ、上三川町では9月第4半旬から認められた。誘殺数が最多となったのは、那須町は6月第1半旬、真岡市及び上三川町は9月第4半旬、宇都宮市及び小山市は10月第1半旬であった。ただし、那須町では、断続的な誘殺が認められたものの、明瞭な一連の誘殺のピークは認められなかった。

2) 巡回による調査

本年度産の露地ナスにおけるタバコガ類幼虫の果実被害は、巡回調査を開始した6月から11% (1ほ場) のほ場で認められ、その被害程度は少であった。その後、7～8月には被害の発生は認められなかったが、9月には調査ほ場の33% (3ほ場) で認められ、その内訳は甚が1ほ場、多が1ほ場、少が1ほ場であった。また、被害の発生は大田原市、さくら市、下野市と県内広域で認められていた。

4. 考察

本調査におけるフェロモントラップの誘殺消長は、調査6地点間でばらつきがみられた。こうした誘殺消長の地域間差については、周辺作物や植生の影響が考えられ、特に9月の誘殺増加には近隣の大豆ほ場からの飛来の影響があると推測される。

誘殺のピークは那須町を除く4地点で9月4半旬～10月1半旬に集中しており、特に、真岡市と小山市の消長は比較的一致していた。このことから、本調査により県内における大まかなオオタバコガの発生推移を把握できると考えられる。一方で、フェロモントラップへの誘殺が各地で認められていた7～8月には、巡回調査では被害果が認められず、推移は一致しなかった。盛夏期には、栽培ほ場において他の病害虫を対象とした防除が行われていることが、こうした不一致がみられた主要因と考えられた。

本県では、フェロモントラップによる調査の大部分を病害虫防除員に委託しているため、労力的に実施可能である。巡回調査として実施した被害果調査については、特別な道具を要しないこと、従来の調査と比べ1ほ場あたりの調査時間の増加は5分未満で済むことから、調査の実施による負担増は許容範囲であり、実用的であると考えられた。

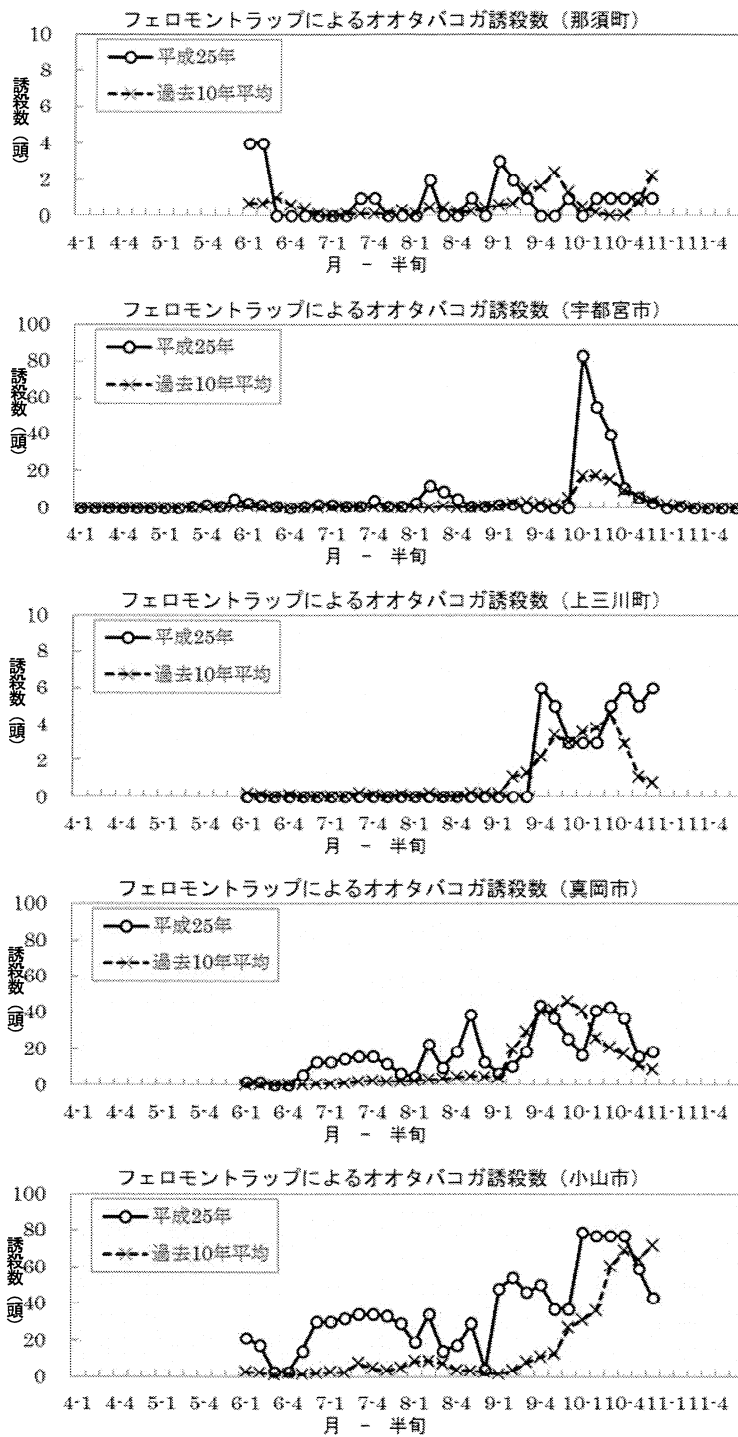


図2 フェロモントラップによるオオタバコガ誘殺数

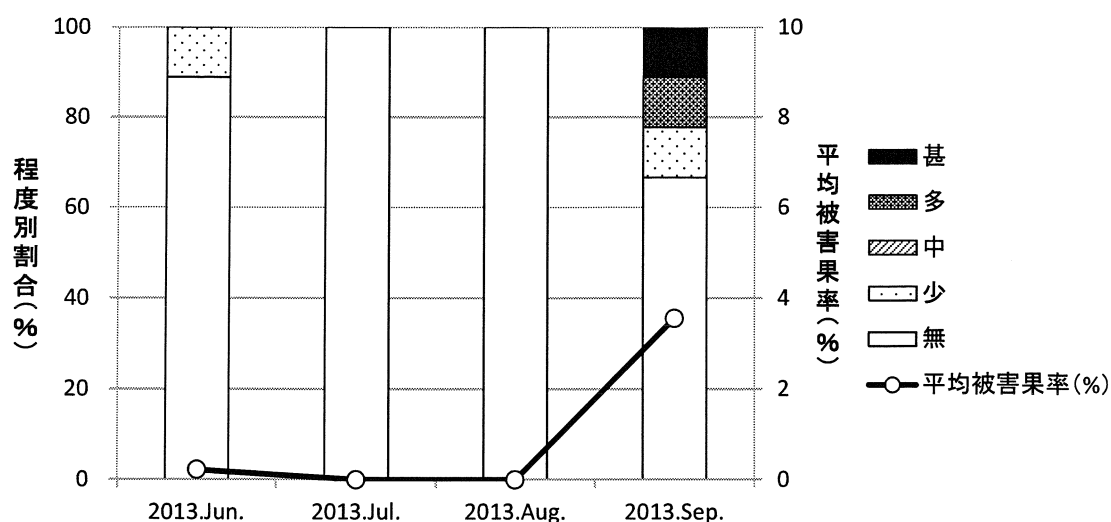


図3 露地ナスほ場におけるタバコガ類平均被害果率と程度別割合の推移

5. 今後の課題

栃木県では定点ほ場を持たないこと、調査時期となる夏期は繁忙期であることから、頻繁な調査が難しく、フェロモントラップの発消長データの活用が求められる。しかし、フェロモントラップの誘殺数の増減には地点間における差がみられ、設置地点や設置条件について検討の余地があると考えられる。

6. 要約

定点として栃木県内5地点のフェロモントラップ誘殺調査によって、発消長が確認されたが、地点間でばらつきが認められ、設置場所や状態について検討が必要と考えられた。また、被害果実調査では、6月及び9月に被害が認められたが、フェロモントラップでは誘殺が認められていた7～8月には被害果実は極めて少なく、夏期の頻繁な防除が原因と考えられた。

従来本県で行っていた調査には、果実調査は無いため、被害果実の調査労力は純増となる。ただし、1ほ場あたりの調査時間の増加は5分未満かつ特別な道具を要しないことから、従来の調査に追加で実施でき、実用的な手法であると考えられた。

7. 成果の公表及び特許

平成25年植物防疫年報（予定）

8. 引用文献

なし