

薬剤によるマイマイガの誘引試験（第Ⅱ報）

熊本県林業研究指導所 久保 正 昭

1. はじめに

最近、新しい害虫防除の考え方の一つとして、昆虫が生産する生理活性物質を積極的に応用しようとする研究が行われているが、著者は昨年、合成誘引物質（性フェロモン）によるマイマイガの誘引試験を行った。（日林九支研論，第33号） 本年も継続して行ったので、その概要を報告する。

本試験を行うに当たり御指導賜った農林水産省林業試験場天敵微生物研究室長 片桐一正博士に深謝する。

2. 試験方法

(1) 供試薬剤

disparlure（十）

(2) 設定年月日

1980年6月9日，12日

(3) 設定場所

熊本市清水町（広葉樹林）、黒髪（広葉樹林）および熊本市内（個人庭園）

(4) トラップ

ふた付ポリエチレンバケツ、ベニヤ板（L型）およびアルミ板（V型）の3種のトラップを供試した。（図一1）

(5) 設定法

ア) 誘引剤とトラップ

脱脂綿にしみこませた誘引剤（液剤、濃度 500 ppm）を針金に吊し、トラップの内側に設置した。トラップには中性洗剤溶液を入れて水トラップとし、ベニヤおよびアルミ板は内側に粘着紙（ハエトリ紙）を張りつけた。

イ) 設 置

広葉樹林では適当な樹木を選び、地上 1.0～1.5 m の位置に約 20 m おきに帯状に交互に設置した。

なお、前年度使用済みの誘引剤（密封、5℃保管）を用いて同様に広葉樹林内（黒髪）に設置してその残効を確かめた。

(6) 調 査

広葉樹林に設置したトラップは7日おきに、庭園に設置したトラップは毎日、マイマイガ（成虫）の誘引数を調査した。

なお、粘着紙は途中2回新しいのと交換したが、誘引剤の交換は行わなかった。

3. 試験結果

(1) 広葉樹林

図一2、図一3のとおりで、6月中旬から誘引がはじまり、7月末までに終わったが、6月下旬から7月中旬にかけて集中的に誘引された。

(2) 個人庭園（市内住宅地）

図一4のとおりで、誘引数は個体により差が大きく、誘引期間も長かった。

(3) 誘引剤の残効

図一5のとおりで、各種トラップに誘引され、その残効が認められた。

4. 考 察

(1) 前年同様、当誘引剤はわが国のマイマイガ（成虫）にも強い誘引力のあることが確認された。

(2) 誘引期間は6月中旬～7月にかけての約40日におよび、広葉樹林においては6月下旬～7月中旬にかけて集中的に誘引されたが、この傾向は前年とほとんど変らなかった。

(3) 当誘引剤の効力はかなり持続し、本剤をしみこませた綿塊は密封冷蔵すれば少なくとも翌シーズンまで強い活性を保持する。

(4) 前年供試したダンボール箱、紙コップトラップは降雨による損傷が大きかったが、本年のベニヤ板トラップは有効と思われる。誘引数はトラップにより差が大きく、このことはトラップの設置地点の違い、つまり環境条件の違いが大きく影響されるようである。

(5) 本剤はマイマイガの発生予察技術の基礎資料である発生時期、発生量を知るのには効果的と思われるが、誘引捕獲数をさらにアップするため、新しいトラップの開発とともに設置方法等を検討

した上で試験を継続する計画である。

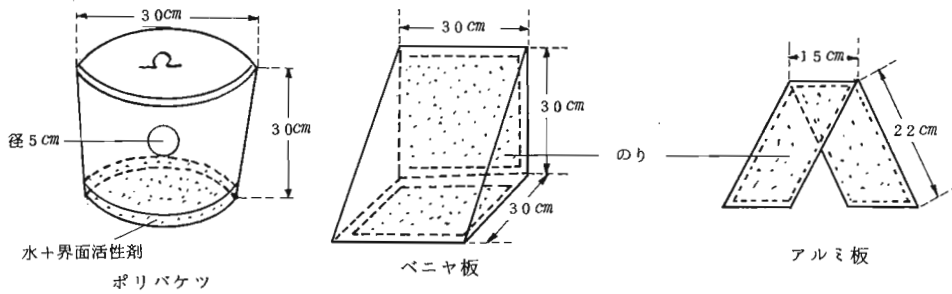


図-1 トラップの種類 (模式図)

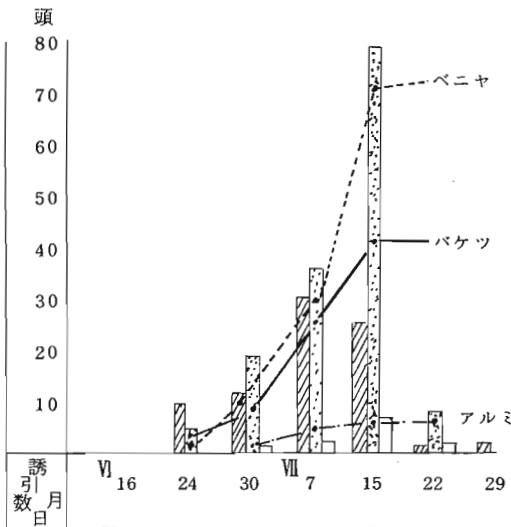


図-2 マイマイガの誘引状況 (清水)

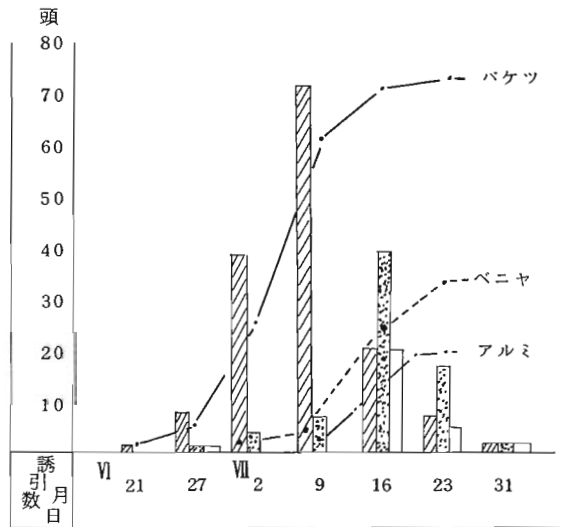


図-3 マイマイガの誘引状況 (黒髪)

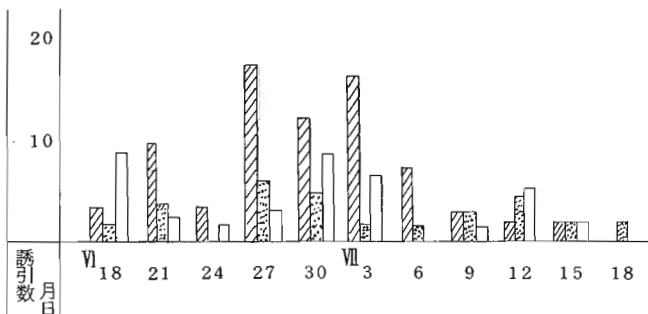


図-4 マイマイガの誘引状況 (個人庭園)

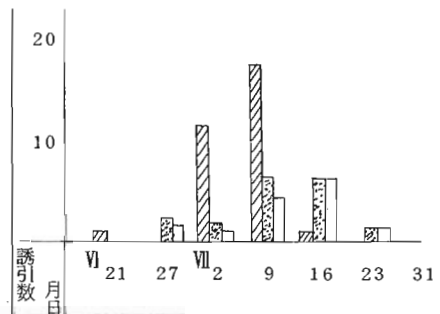


図-5 マイマイガの誘引状況 (残効)