

薬剤によるマイマイガの誘引試験 (Ⅳ)

熊本県林業研究指導所 久保園 正 昭

1. はじめに

昆虫に対して特異的に強い作用を示す生理活性物質を害虫防除に応用しようとする研究が、最近各国で行われているが、著者は1979年から合成誘引物質(性フェロモン)によるマイマイガの誘引試験を行っている。^{1, 2, 3)}

本年はマックイムシ薬剤防除試験(空散)地でも行ったので、その概要を報告する。

本試験を行うに当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*

(2) 設定場所および設定年月日

熊本市 (広葉樹林)	1982年7月1日
熊本市 (個人庭園)	〃 6月18日
球磨郡深田村(松林)	〃 6月22日

(3) トラップと設定

トラップはポリバケツおよびベニヤ板の2種類を用い、バケツは中性洗剤を入れた水トラップとし、ベニヤはL型の内側両面に粘着紙を張りつけた。³⁾

誘引剤(液剤500ppm)は脱脂綿にしみこませて針金に吊し、各トラップの内側にセットした。

トラップは広葉樹林および松林では適当な樹木を選び、地上1.2~1.5mの位置に約20mおきに帯状に設置し、庭園では同様に適当な緑化樹を選び設置した。

(4) 調査

広葉樹林および松林に設置したトラップは3~7日おきに、庭園に設置したのは毎日、マイマイガ(る成虫)の誘引数を調査した。

ベニヤ板の粘着紙は3~5日おきに新しいのと取りかえたが、誘引剤は一回も交換しなかった。

3. 試験結果

(1) 広葉樹林

誘引状況は図-1のとおりで、設置後7月下旬まで約1カ月にわたり誘引されたが、7月上~中旬の誘引数が多かった。トラップの種類別ではL型ベニヤの方が水トラップより多かった。各トラップによって誘引

数の差が大きかった。

(2) 個人庭園

誘引状況は図-2のとおりで、誘引は設置直後(6月18日)からはじまり、7月下旬に終わった。

約40日間にわたり誘引されたが、6月下旬~7月上旬にかけての誘引数が特に多かった。

トラップの種類別ではL型の方が多かった。庭園に設置した3個のトラップで302頭が誘引されたことになる。

(3) 松林

当林分は球磨郡深田村松尾の天然林(アカマツ28年生)、標高420m~450mに位置し、本年はじめてヘリコプターによるマツノマダラカミキリの薬剤予防試験を行った地域である。

設置は薬剤散布地(NAC50%水和剤、50倍液6月5日、6月23日2回散布)と無散布地(隣接する松林)に行った。トラップはL型を供試した。

誘引状況は図-3のとおりで、散布区、無散布区とも誘引数は少なかった。

時期的には7月中旬~下旬にかけて多い傾向がみられた。

また、トラップ1基当りの誘引数は少なかったが、散布区より、無散布区の方が多い傾向がみられた。

4. 考 察

当誘引剤はマイマイガの成虫につよい誘引力をもつことが確認された。

本年は林況(林相)の異なる3つの地域に設置したが、誘引期間は6月中旬~7月下旬までで、特に6月下旬~7月中旬にかけて多く誘引された。

このような発生傾向は前年までとほとんど変らなかった。

つぎに、各トラップによって誘引数に著しい差がみられたが、設置地点の環境がその誘引に微妙に左右されるように思われる。

本年はじめて薬剤散布地域に設定したところ、広葉樹林、庭園等の平地林にくらべて誘引数は少なく、発生もややおくれる傾向がみられ、これらの現象は標高または植生の違いによるものかもしれない。

また、誘引数は無散布より散布区の方が少なかった

が、これは薬剤による影響かどうかはわからない。

以上のように誘引剤による害虫防除については研究を要する多くの問題が残されているが、今後いろいろの試みの中から新しい発想が生まれ、実用化への道が開けるものと思われる。

引用文献

- (1) 久保園正昭：日林九支研論 33, 169~170, 1980
- (2) —————：————— 34, 237~238, 1981
- (3) —————：————— 35, 177~178, 1982

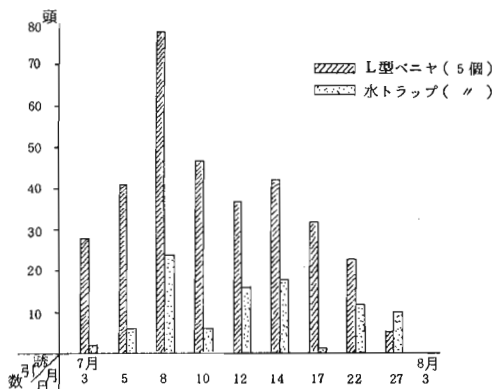


図-1 広葉樹林

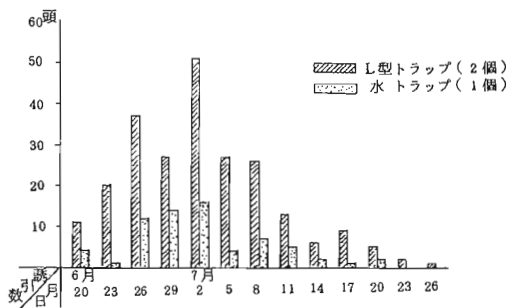


図-2 個人庭園

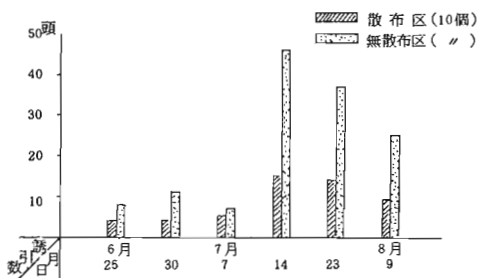


図-3 松林

志賀誠人