

## マツノマツダラカミキリの後食予防によるマツ類枯損防止試験 (I)

### — 後食予防の必要期間の推定 —

林業試験場九州支場 森 本 桂・岩 崎 厚

マツノザイセンチュウ伝播者がマツノマダラカミキリであり、樹体内への侵入経路の一つが後食部位であることから、線虫の樹体内への侵入を防ぎ、枯損を防ぐためには、後食を予防すればよいということになる。線虫が後食痕以外のところから樹体に入るとしても、線虫はカミキリムシが伝播するので、後食予防は即ちカミキリムシの予防による線虫の侵入防止を意味している。

この考えのもとに、予防試験を行なっているが、予防剤に要求される有効期間をつぎのように推定した。

#### 調査方法

- (1) 羽化直後のカミキリムシを図1に示した金網箱で飼育し、漏斗に落ちる線虫を毎日調べて、線虫落下経過を明らかにした。
- (2) カミキリムシの羽化経過と線虫落下経過を組合せて線虫総数の落下経過を推定した。

#### 結果と考察

金網箱からの線虫落下経過は図2に示した。落下最盛期には、少量の降雨で大きな山ができています。全体

の傾向は 試験管で個体飼育した結果<sup>1)</sup>に似ている。

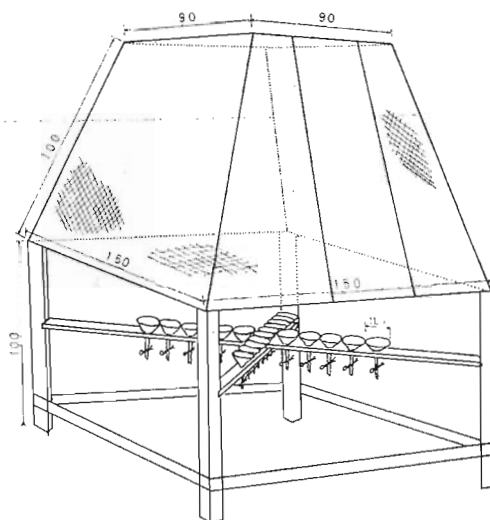
羽化経過と、それから推定した全羽化虫の落ち線虫数の経過は図3の通りである。この図から明らかなように、6~7月にほとんどの線虫は落下することが推定される。餌木で採集したマツノマダラカミキリの線虫保持数も8月になると非常に少なくなること<sup>1)</sup>なども考慮して、線虫の侵入を防止する目的でマツノマダラカミキリの後食を予防するとすれば6~7月の2か月間で十分であると推定されるが、カミキリムシの羽化開始から8月中旬までの後食を防止できれば完全である。

#### 要 約

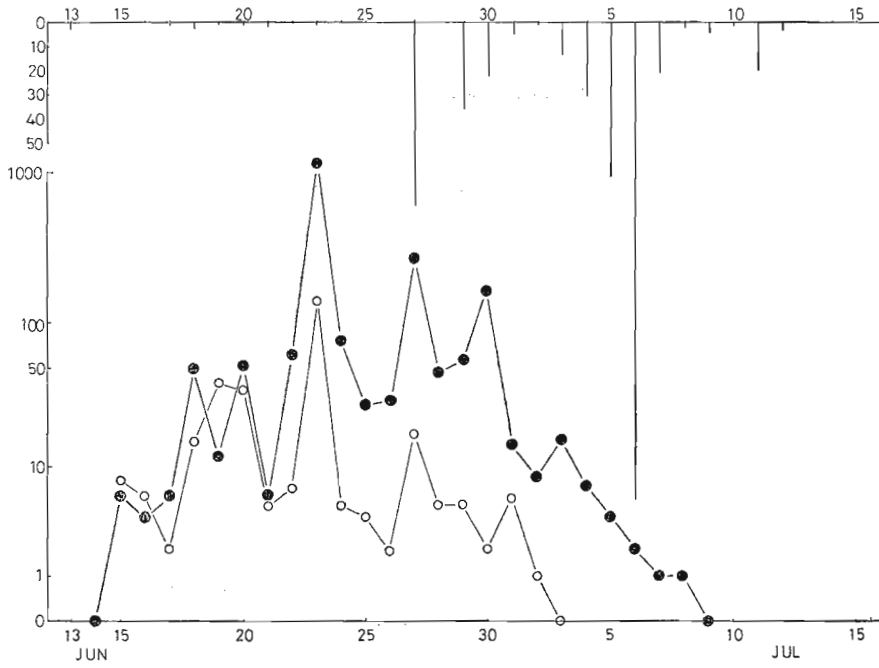
マツ類の枯損防止を目的とした予防散布は、6~7月の2か月間マツノマダラカミキリの後食を防ぐことでほとんど目的は達せられるが 5月中旬~8月中旬の3か月防止すれば完全であると推定した。

#### 参 考 文 献

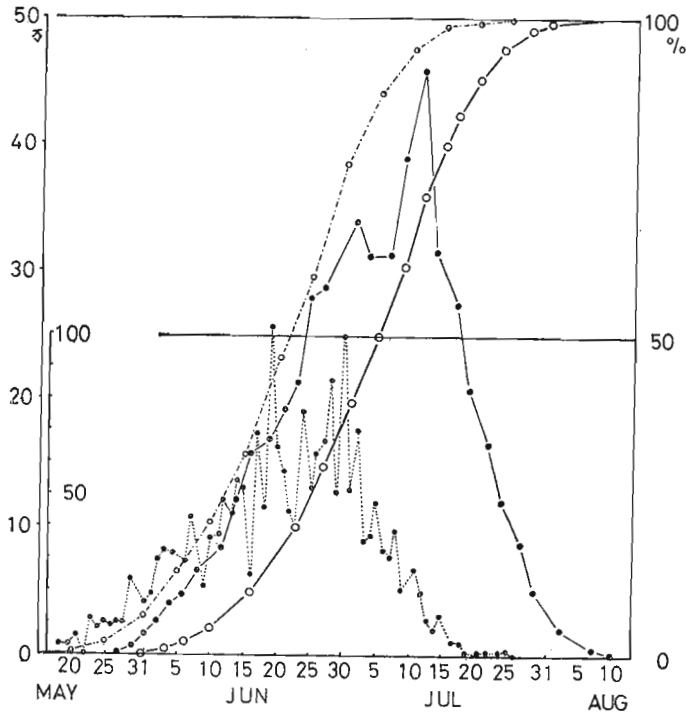
- 1) 森本 桂・岩崎 厚：日林誌 54(6)：177~183, 1972



図一 線虫落下経過を調べた金網箱



図一 金網箱飼育によるマツノマダラカミキリからの線虫落下経過と降水量  
 白丸：6月5日羽化，10♂10♀ 黒丸：6月13日羽化，15♂15♀



図一 3 マツノマダラカミキリ羽化経過（点線）と全カミキリからの線虫落下経過の推定（実線）