

マツノマダラカミキリに関する研究

— マツノマダラカミキリ後食量 —

宮崎県林業試験場 家 入 忠

はじめに

マツノザイセンチュウの伝播者がマツノマダラカミキリであり、マツ類の樹体内への侵入経路が後食部であることから、マツノマダラカミキリの羽化発生から死に至るまでの後食量を調べたのでその結果を報告する。

て放し、毎日当年～2年生のマツ枝を後食餌としてあたえ、その後食量を調べた。

(2)後食2日目から昼間(AM8時～PM6時)と夜間(PM6時～AM8時)に分けて6日間と、後食86日目から前記同様に5日間後食量を調べた。

(3)飼育は実験室内で行なった。

(4)後食量は後食痕の長さを計測した。

1. 調査方法

(1)飼育網室で、5月28～29日に自然羽化したマツノマダラカミキリの雄7頭、雌7頭を飼育箱に1頭あ

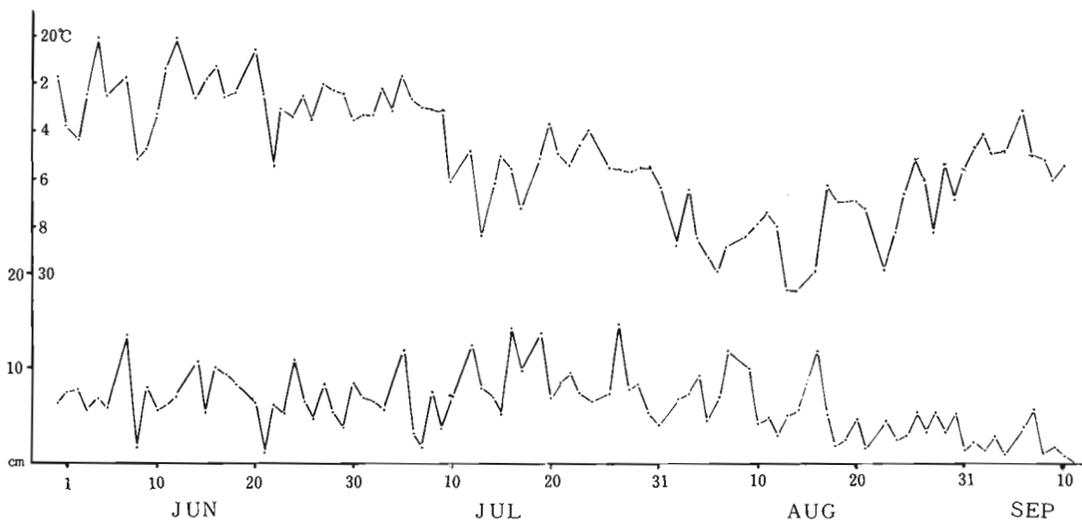


図-1 マツノマダラカミキリ後食量(♂)

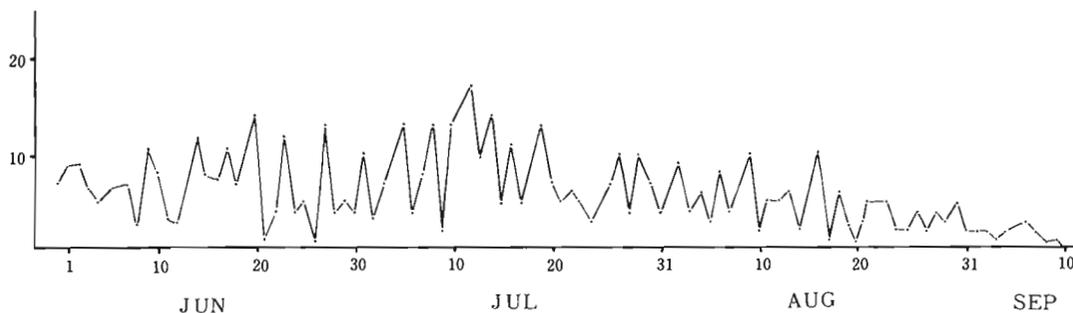


図-2 マツノマダラカミキリ後食量(♀)

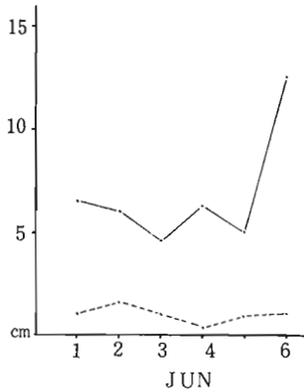


図-3 マツノマダラカミキリ後食量
昼間(点線) (♂)
夜間(実線)

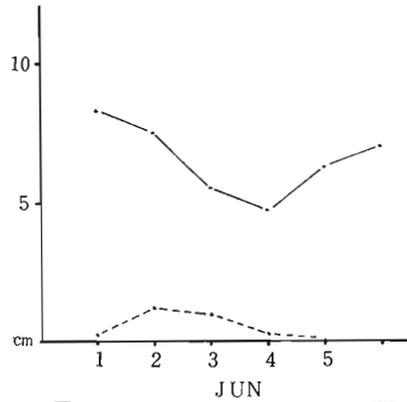


図-4 マツノマダラカミキリ後食量
昼間(点線) (♀)
夜間(実線)

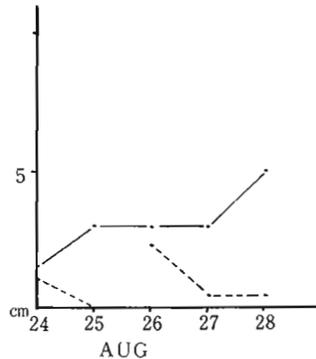


図-5 マツノマダラカミキリ後食量
昼間(点線) (♂)
夜間(実線)

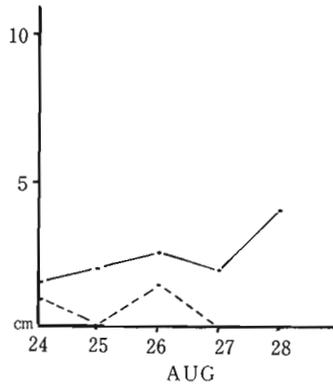


図-6 マツノマダラカミキリ後食量
昼間(点線) (♀)
夜間(実線)

2. 結果と考察

(1)生存日数は雄で飼育を開始してから早いので39日、長いので104日生存し、平均78日間であった。また、雌は早いので7日、長いので103日生存し、平均44日間であった。しかし、後食量測定外の飼育虫の平均生存日数は雄18日間、雌19日間であった。

(2)1日間の後食量は、雄の104日間生存した供試虫は、最低1.0cm、最高30.0cm、平均7.3cmの後食量であった。また、雄全供試虫は最低1.0cm、最高14.5cm、平均5.8cmであった。

雌の1日間の後食量は、103日間生存した供試虫は、最低1.0cm、最高24.0cm、平均5.5cmの後食量であった。雌全供試虫は最低1.0cm、最高17.0cm、平均5.9cmであった。したがって雄と雌の後食量には差異は認められなかった。

(3)気温と後食量との関係は、図-1にしめすとおり

気温が高いと後食量が減り気温が低くなると後食量が増加する傾向が認められた。

(4)昼間と夜間の後食量については、図-3～図-6のとおりであった。飼育始めは図-1～4にしめすように、夜間は4.6cmから12.5cmであり、昼間は1.6cm以下の後食であった。飼育86日後の後食は図-1～6にしめすように、夜間は1.5cm～5.0cmで、昼間は2.3cm以下で飼育初めに比べて後食量も減っている。この結果から、マツノマダラカミキリは主として夜間に行動し、後食しているようである。本調査は供試虫が少なかったため今後の調査は供試虫を増し屋外での飼育検討が必要と思われる。

引用文献

- (1) 森本桂・岩崎厚：日林九文研論
26, 201～202, 1973