

マツノマダラカミキリに関する研究(Ⅲ)

— マツ異常木の出現時期の違いがカミキリの産卵数にあたる影響 —

林業試験場九州支場 岩 崎 厚
森 本 柱

マツノマダラカミキリは、樹脂の滲出が殆んどない異常木や新しい枯死木にのみ産卵を行なう。この虫の個体数変動に関係する要因の一つとして、産卵数が関係する可能性について、今までの資料をもとに考察を行なったので報告する。

調査方法

1. 樹脂量による異常木調査

下記の試験地で、4月から10月まで毎月1回各試験木の胸高付近を打抜きでしん皮部まで打抜き、1日たつて樹脂のでかたをつぎのように記録した。

卍……樹脂流出が10cm以上あるもの

卍……10cm以下のもの

十……樹脂の流出はないが、打抜き部にたまっているもの

±……打抜き面に粒状に樹脂がでる程度のもの

—……全く樹脂のでないもの

植木試験地：熊本管林署 打越国有林 52 林班り 小班 (植木町)。激害林

大矢野試験地：熊本管林署 飛岳国有林 120 林班ほ 小班 (大矢野町)。激害林

松生試験地：芦北郡芦北町松生、町有林。中害林
マツノマダラカミキリは、樹脂量段階が±、—、枯れに産卵を行ない、稀に十にも産卵する。

2. 餌木に対する産卵経過の調査

前報に記した方法で調べた。

3. 総産卵数の推定

前報に記した方法で1雌当りの平均産卵数を調べ、雌の羽化経過と死亡経過を組合せて、総産卵数の推定値を計算した。死亡経過は羽化時期や個体によってかなり異なるが、ここでは1つの試算として6月13日から飼育した結果を用いた。

結果と考察

異常木は6月末まで殆んどなく、大矢野試験地(激害地)では7月に急に多くなって8月に最高となる。枯死木は、1970年と72年は8月中旬からではじめた。松生試験地は8月から異常木がではじめて、9月が最

も多かった。植木試験地は、被圧木を中心に異常木は年間を通してでているが、1971年は発生量は少ないが松生試験地に似た経過でている。

餌木に対する産卵痕は、7月後半が最も多く、8月になると急に少なくなっている。この理由として、個体数の急激な減少と産卵対象となる異常木の増加が考えられる。

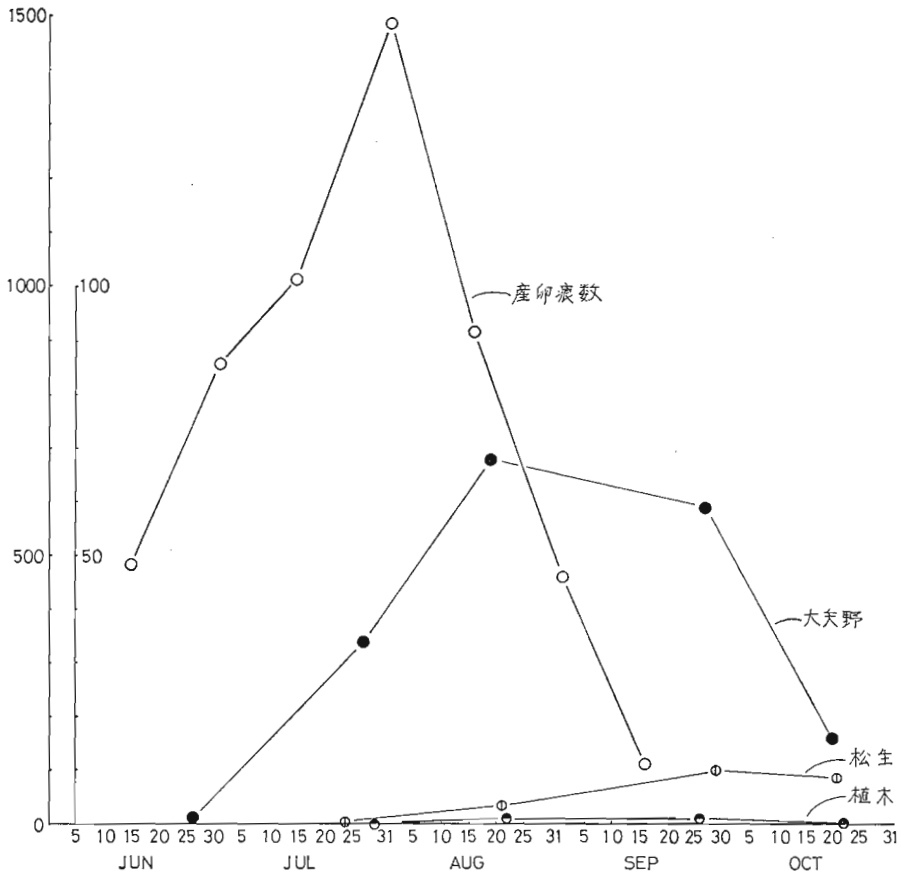
大矢野のような激害地でも、平年は6月末までは殆んど産卵対象木がなく、また7月中旬までその数は極めて少ないと考えられる。松生や植木試験地では、異常木そのものが少なく、またその出現がカミキリの産卵経過の山とずれることから、カミキリの産卵初期には、産卵対象木が殆んどないということになる。

餌木でとれたカミキリムシの数から、6月の餌木は全期間誘引力があつたと思われるが、それ以後は誘引期間が短くなっている。

このことを考慮して産卵痕数を修正してみると図1のようになる。産卵対象木の出現を7月中旬からとすると、7月中旬～8月中旬に80%以上の産卵が行なわれる可能性があり、特に7月中～下旬に産卵するかどうかで、雌の産卵数に大きな違いがでてくることになり、異常木の出現が早いほど産卵数は多くなると考えられる。

要 約

マツノマダラカミキリの産卵経過から考えて、7月中～下旬の異常木の多少が産卵される卵の総数に大きく関係する可能性が大きい。



図一 1 餌木に対する産卵経過と産卵対象木出現時期の関係