

ヒノキカワモグリガに関する研究(Ⅲ)

— 成虫の発生時期について —

大分県林業試験場 麻生賢一・安藤茂信
川野洋一郎

1. はじめに

九州地方におけるスギ、ヒノキの穿孔性害虫による被害には、スギザイノタマバエ、スギカミキリと並んでヒノキカワモグリガによるものも広く存在することが、倉永¹⁾の調査により明らかにされている。

しかし、本害虫の生態、特に成虫の発生時期については倉永²⁾が1981年に熊本県吉無田で調査しているにすぎない。そこで、今回、大分県における本害虫の発生時期および発生パターンを把握する目的で、成虫の夜間採集を行い、1、2の知見を得たので報告する。

なお、調査方法等に関して御助言下さった林業試験場九州支場倉永主任研究官に対して、深く感謝の意を表する。

2. 調査方法

調査は、大分県下毛郡山国町槻木、刈屋次男氏所有のオビスギ13年生林分で行った。成虫の採集は、蛾類研究者の間で一般に用いられている誘蛾灯による夜間採集法(ライトトラップ)によった。電源には携帯用発電器を使い、光源は東芝製20Wブラックランプと普通一般に市販されている18Wの蛍光灯を用いた。林内の立木間に幅3m高さ1.1mの白布を1枚張り、その上に上記の2本の灯火を下げた。調査は、6月2日、6月4日、6月14日、6月21日、6月27日、7月11日、7月18日の計7回行い、いずれも日没後、うす暗くなる頃から100分間ライトを点灯し、飛来する成虫を捕獲した。なお、周囲には上記のライト以外には人工光はまったくなかった。

3. 結果と考察

ライトトラップ時の気温、月齢、当日および前日の天候は表-1に示すとおりであった。

ライトトラップによる蛾類の採集は、天候、温度、月齢などに左右されるが、一般には、無風で、温湿度が高く、月光の影響をうけない場合が、最高の採集条件であるといわれている³⁾。

野外では、均一条件下ということは望めないが、今回の調査の場合は、梅雨時期にあっていたことと、

月光による影響も少なかったことなどから考えて、比較的好条件で行えたものと思われる。

ライトトラップによる成虫の捕獲数とその割合を図-1に示す。6月14日には、総捕獲数の約53%にあたる281頭の成虫を捕獲した。そして、この調査地の場合、成虫の発生時期は6月2日より7月18日までの少なくとも46日間にわたることがわかった。

ここで、現存する成虫個体群の中から常に一定割合の成虫が捕獲されていると仮定すると、ヒノキカワモグリガ成虫の発生のしかたは均一ではなく、ある時期(今回の調査では6月14日)に急激に発生するようである。このことは、倉永²⁾の調査結果と一致する。また、成虫の発生期間は、5月下旬から7月中旬までの60日間はどの長期にわたることが図-1から推測される。

4. おわりに

今回の調査により、本害虫の発生傾向がつかめた。しかし、雌雄による発生パターンの違い、ライトトラップの時間、時間帯の違いによる捕獲成虫数の変化、地域による成虫発生の特性等、まだ数多くの解決すべき問題が残されている。また、今回の調査林分は、高さ4mほどまで枝打ちがなされており、樹幹には、本害虫による被害木に特有のヤニの流出やコブが多くなく、微害林分であるという印象をもっていたが、総捕獲数532頭と予想外であった。これは、隣接林分などの影響もあると思われる。今後は、マーキング法等により、一定地域に生息する個体群の量を推定していくことも必要であると思われる。

引用文献

- (1) 倉永善太郎他：日林九支研論、36、213~214、1983
- (2) ————・上中作次郎・田中義行：日林九支研論35、167~168、1982
- (3) 日本蛾類学会編：蛾の採集と飼育、ニュー・サイエンス社、1~21、1977

表-1 トラップ時の気温と天候

調査月日	点灯時刻 (温度)	消灯時刻 (温度)	月齢	前日の天候	トラップ当日の天候
6. 2	19:28 —	21:08 —	17	晴	曇
6. 8	19:33 (15.5)	21:13 (14.5)	23	晴	曇、夕方より暗
6. 14	19:33 (16.5)	21:13 (15.5)	28	曇、時々雨	晴
6. 21	19:27 (19.0)	21:07 (18.5)	11	大雨	雨、トラップ中曇
6. 27	19:30 (19.5)	21:10 (19.0)	17	雨	雨、トラップ中曇
7. 11	19:30 (18.7)	21:10 (17.0)	26	晴	晴
7. 18	19:30 (21.0)	21:10 (18.5)	9	晴	晴

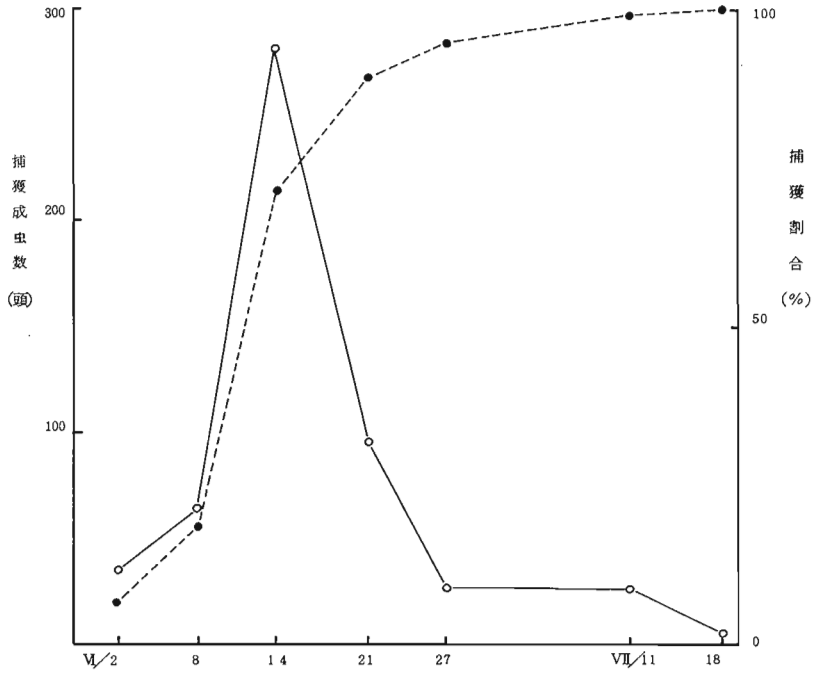


図-1 ライトトラップによる捕獲成虫数とその割合