

誘引剤に集まるマツノマダラカミキリについて

長崎県総合農林試験場 滝 沢 幸 雄

1. はじめに

誘引剤に誘引されるマツノマダラカミキリの消長と、誘引虫の抱卵状況および保持材線虫について調査した。

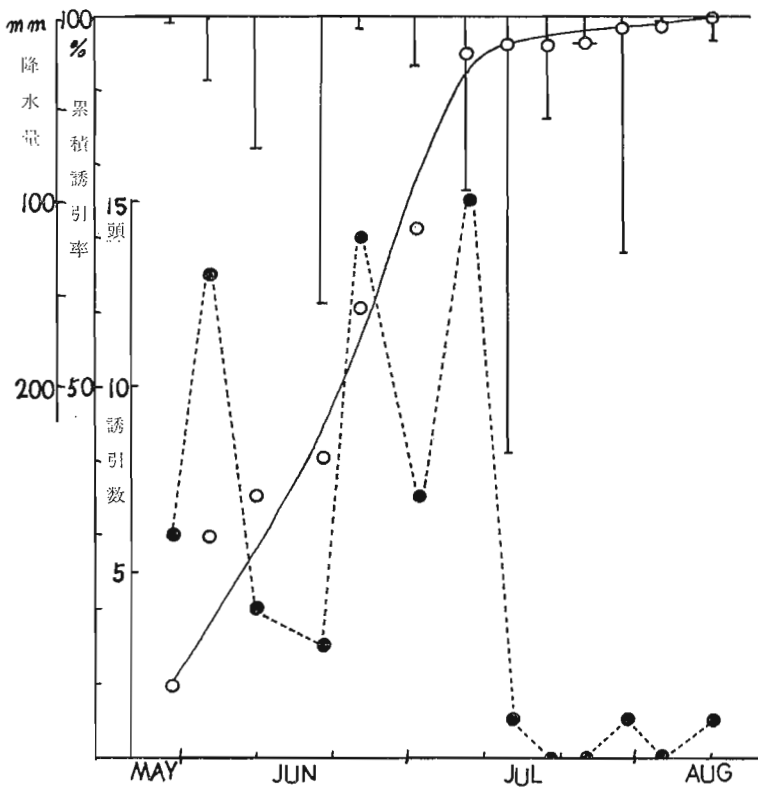
2. 調査林分

長崎県諫早市貝津町(海拔40~80m)にある30~45年生アカマツ、クロマツおよびザツの混交林(マツ5ザツ5)で、この林分のマツ枯損状況は中程度の被害

である。

3. 調査方法

5~8月の間に上述林分の約3ha内に13個の誘引器を地上約1.2mに設置し、誘引剤(ホドロン140cc入り)を約2週間おきに交換した。誘引虫の調査は約1週間ごとに実施して、誘引された雌成虫は解剖によって抱卵状況を記録した。さらに雌、雄成虫の保持材線虫数をベルマン法によって調べた。



誘引剤による誘引経過

表-1 誘引虫の抱卵数と保持材線虫数 (1974)

誘引虫 調査日	抱卵数			保持材線虫数			
	調査 数	成熟卵数	平均	調査数		材線虫数	平均
				♀	♂		
5. 23~31	4	6~16	10	2	2	5~5,600	2,535
6. 1~5	5	0~16	7	1	0	295	295
6~12	3	6~10	8	2	2	14~204	110
13~20	3	8~13	11	0	1	0	0
21~25	7	3~13	7	5	7	0~6,500	1,299
26~7.3	1	15	15	0	6	0~200	55
7. 4~9	10	3~12	7	2	5	0~609	121
10~15	2	9~14	11	—	—	—	—
16~20	—	—	—	—	—	—	—
21~25	—	—	—	—	—	—	—
26~31	1	11	11	0	1	130	130
8. 1~6	—	—	—	—	—	—	—
7~14	1	7	7	—	—	—	—

4. 結果および考察

マツノマダラカミキリ成虫の誘引消長は図に示したとおり。成虫の誘引は5月末から8月まで認められた。誘引消長に3つの山が認められたが、総誘引数が約40頭余りの少数であったためバラツキが大きい。約90%以上の誘引虫が6~7月上旬の間に誘引されており、7月中旬以後に誘引虫が急激に減少している。これは、この時期を境にして材線虫による産卵対象木が増加するために、誘引剤には誘引されにくくなるためと考えられる。

マツノマダラカミキリの累積誘引率から50%の誘引期をみると、その時期は6月下旬に相当している。この時期は、試験的に羽化調査を実施している被害丸太からの羽化ピーク時より若干早い。これは、調査林分内の被害木から羽化する時期がかなり早かったことを意味している。

なお、降雨と誘引の関係は、降雨が多いと成虫の活動が制限され、その結果として誘引虫に減少傾向が認められる。

誘引虫の抱卵数と保持材線虫数は表に示したとおり。誘引雌37頭の抱卵状態を、成熟卵数についてみると0~16個（0は1頭のみ）で、平均7~10個であって、誘引雌虫の約97%が成熟卵を有している。誘引器にトラップされる前から既に、産卵可能個体もあったものと推定されるので、供試誘引剤は産卵誘引として作用するものと考えられる。一方、保持材線虫数を誘引雌12頭、雄24頭についてみると0~6,500頭で、平均55~2,535頭、マツノマダラカミキリ個体間の保持材線虫数はバラツキが大きい。けれども、時期別に誘引されたマツノマダラカミキリ保持材線虫数は、誘引される時間の経過につれて、保持材線虫数に減少傾向がみられる。

以上の結果から、誘引剤「ホドロン」に誘引されるマツノマダラカミキリの反応は産卵誘引である。また、誘引虫の保持材線虫数は、かなり減少していると云える。