

# しいたけほた木の害虫防除 (I)

## — カミキリの産卵調査 —

長崎県総合農林試験場 藤 本 幸 夫

### 1. はじめに

長崎県対馬地方には全国的に例をみない、ほた木の害虫「ハラアコブカミキリムシ」が1965年頃より異状発生し、近年のしいたけ生産増加とともに激害の一途をたどっている。

この「カミキリ」は、朝鮮半島をはじめ、中国東北部、東南シベリヤ等のアジャ東北部地方に生息し、わが国では対馬島のみにもみられるといわれ、その成虫は背面の両肩に瘤があり黒茶褐色で、腹面は赤褐色をなしており体長は1~2cmである。

被害は新伏込ほた木のみにもみられ、伏込中のしいたけ菌糸の伸長阻害をはじめ、樹皮下に空洞をつくりほた木の寿命、キノコの発生に悪影響をあたえ、その被害量は全ほた木の20%にも達している。

この害虫の生態には不明の点が多く、その防除方法も確立されていない現状であるから、これらを解明するため1968年より調査を実施し、その一部は1969年6月<sup>1)</sup>並に1970年7月<sup>2)</sup>に「菌叢」に報告したがここに合せて報告する。

### 2. 調査方法

現地の対馬島へA・B2区の調査地を設定、供試木は「コナラ原木」を飼木とし、しいたけ種菌の未接種木、接種木をそれぞれ谷間と山腹に40本ずつ計80本を各区に伏込み、害虫の産卵痕数を調査した。

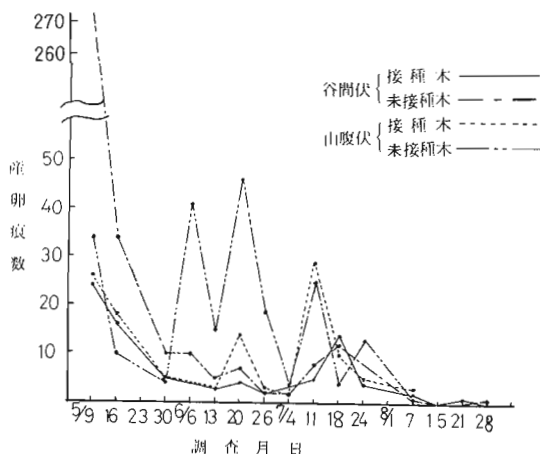
谷間と山腹の伏込地の標高差は50m、A B区間の距離は60kmであった。

調査は5月上旬より8月下旬まで毎週一回全飼木について実施し、調査終了後の産卵痕には、翌週の調査痕との重複をさけるための印を附した。

### 3. 結果と考察

A区の産卵痕数は図1に示すとおり、未接種木におおきく、接種木の2.7倍であった。

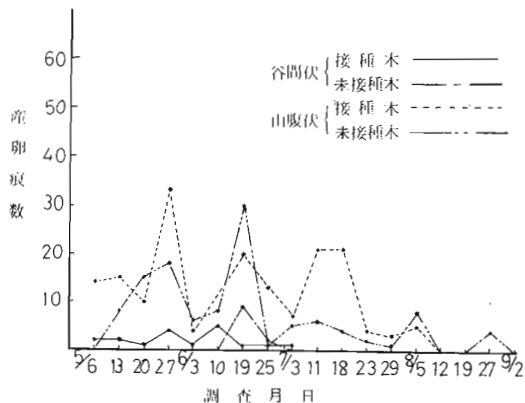
伏込地別では、谷間伏込のものが5月上旬までに多く、山腹伏込には6月上旬以降に多くの産卵がみられている。



図一 産卵数 (A区)

総体的には4月上旬より8月下旬までの5箇月間におよぶ長期の産卵で、しかも隔週毎に差がみられる波状形の産卵特徴を示している。

特に山腹伏込の未接種木に対する6月産卵は顕著に現われている。



図二 産卵数 (B区)

B区の産卵は図2のとおりで、A区と同様な傾向を示しており、山腹伏込の未接種木に多くみられ、5月下旬より産卵増加がみられる。

また、波状形の産卵特徴もA区と同様であった。

このように産卵が5月までは谷間、6月以降は山腹へと変化することは、伏込地の環境差にもよるが、5月から6月への気温上昇にともない谷間より逐次山腹山頂へと産卵場所の移動が考えられる。

産卵が波状形を示すことは、雌の産卵後の体力回復、あるいは交尾のための産卵休止と考えられる。

成虫の飛来密度で小川<sup>3)</sup>らは、図3に示すとおり5月2半旬をピークに4月2半旬より6月6半旬まで波状的な飛来がみられ、特に雄の飛来は顕著に現われることを報告しており、このことからしても波状産卵がうなづける。

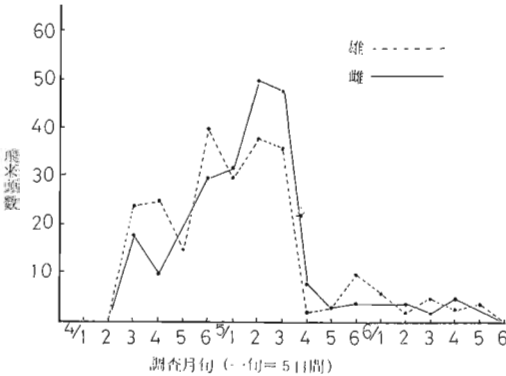


図-3 成虫飛来数

ほた木内の幼虫孵化を推察すると、産卵が4月から9月までおよぶことから、当然5月下旬より9月上旬まで続き、老令化とともにその被害量も増加することが考えられる。

一般に「カミキリ」類は7、8月の夏期に成虫羽化がみられるが、この種の「カミキリ」は9月以降に羽化がみられ、樹皮の後喰のみで産卵能力をもたない特徴がある。

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
害虫				← 産卵 →	← 幼虫 →			← 成虫羽化 →				
ほた木		← 雄 →	← 雌 →	← 伏 →	← 本 →				← 伏 →			

図-4 害虫発生とほた木の関係

このような発生経過をほた木の伏込状態と比較してみると、図4に示すとおり植菌、仮伏と2月から5月まで続く期間に産卵がみられ、5月以降の本伏期に幼虫が孵化し、喰害をなし9月以降に成虫羽化がみられている。

#### 4. むすび

今回の調査は5月上旬より開始しており、この時点ではすでに多量の産卵が確認されたため、今後は産卵開始初期より把握する必要がある。

また、9月の成虫羽化後と4・5月の産卵期までの生活状態も知ると同時に、産卵密度と孵化の関係、伏込環境による産卵数、原木の乾燥度並にしいたけ菌糸の伸長度と幼虫喰害についても調査する必要がある。

#### 引用文献

- (1) 藤本幸夫：菌叢，15～(6)，12～13，1969
- (2) 藤本幸夫：菌叢，16～(7)，7～9，1970
- (3) 小川義雄・渡辺秋利：長崎県対馬農試研究成績書 66～67，1972