

ハラアカコブカミキリの加害について

長崎県総合農林試験場 森永鉄美

1 はじめに

長崎県対馬に生息しているハラアカコブカミキリ（*Moechotypa diphysis pascoe*）は、シイタケ榙木の害虫として注目されている。ハラアカコブカミキリの生態・加害等については、すでに多くの報告<sup>1)2)3)4)
5)6)</sup>があるが、ここでは、榙場での産卵傾向とクヌギ及び対馬でのシイタケ栽培主力原木樹種、コナラ、アベマキ等での食害と成虫脱出について調査試験した結果を報告する。

報告にあたり御指導・御校閲を賜わった林業試験場九州支場昆虫研究室竹谷昭彦室長、同菌類研究室安藤正武室長に感謝の意を表す。又現地調査に協力をいただいた対馬支厅林業部渡辺専技、佐藤主任、俵指導員、剥皮測定に協力いただいた副山農事員の諸氏へ感謝の意を表す。

2 試験の方法

1. 産卵調査 長崎県対馬島の生産者柵場において柵木上の産卵痕数を測定した。柵木1本当りの産卵痕数により産卵度区分を表-1のとおりとした。調査は昭和56年6月、昭和57年6月、昭和58年6月の3回実施し、19ヶ所2,041本の測定を行なった。

表-1 産卵度区分

産卵度	-	+	++	+++
産卵個数(個/本)	0	1~5	6~10	11~

2. 食害と成虫脱出調査 産卵・食害・成虫脱出のなされた1年桿木を採取し、産卵痕数、成虫脱出孔数を測定した。同桿木を剥皮し幼虫の食害面積及びシイタケ菌伸長面積を測定した。

1) 樹種別加害比較 昭和 57 年 2 月 25 日に諫早市で植菌したクヌギ原木を同年 4 月 7 日に上対馬町河内、上県町佐護の滑場へ搬入し、現地産コナラ・アベマキと共に同一ヶ所へヨロイ伏せた。同地で産卵・食害・成虫脱出を行なわせて昭和 57 年 10 月 28 日に回収し測定した。

2) コナラ・アベマキへの加害 対馬島の生産者

滑場から、昭和 55 年 11 月、昭和 56 年 11 月、昭和 57 年 11 月に合計 191 本を抜き取り調査した。

3 結果と考察

1. 産卵調査 1) 構場における産卵の傾向

ハラアカコブカミキリの産卵が大むね終了した時点での樹木で、産卵度卅が10%以下(本数割合)の樹場は19ヶ所中12ヶ所であった。原木伐採が連年実施されている場所に近い樹場では、産卵痕数の多い樹木の占める割合が高かった。

2) 樹種別産卵比較 コナラ、アベマキ、ノグルミの産卵度別梢木数の割合は、図-1に示すとおりであった。ノグルミでは産卵が少ない。アベマキよりコナラへの産卵が多い梢場が多数であるが、アベマキへの産卵が多い場合もある。

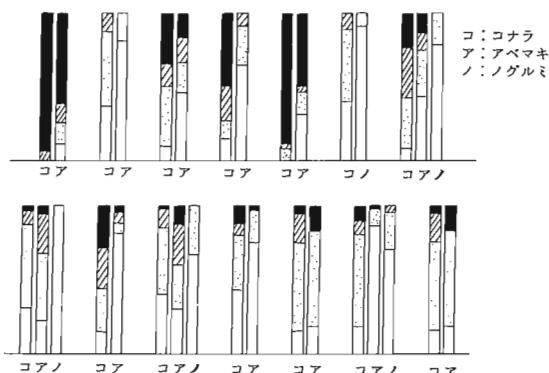


図-1 樹種別産卵比較

3) 桁組部位別産卵比較 ヨロイ伏せでは、産卵数が少ない場合には桁組上部、いわゆるマクラ部への産卵が多いが、産卵数が多くなると足マクラの別なく産卵が行なわれる。井桁伏では上段への産卵が多い。産卵数が多くなると中段・下段の樋木へも産卵される。

2. 食害と成虫脱出調査 1) 樹種別加害比較

クヌギ、コナラ、アベマキの梢木表面積1m²当りの食害率は図2に示すとおりであった。クヌギではコナラ、アベマキに比較し産卵も多く食害率も高い。コナラとアベマキでは産卵、食害ともほぼ同等の結果であ

った。

次年度の産卵・食害に影響を与えると考えられる成虫の羽化脱出でもクヌギからがコナラ・アベマキの場合より多い。コナラとアベマキではほぼ同等の結果となつた。

2) 産卵痕数と食害・成虫脱出 2-1) でのべたように、コナラとアベマキでの産卵・食害・成虫脱出は同程度であったので、対馬での主な原木樹種であるコナラ・アベマキでの産卵痕数・食害率・成虫脱出孔数について検討した。

図-3に示すとおり、産卵痕数が60個/m²以上になると食害率の高い梢木が多くなる。同様に成虫の羽化脱出においても、図-4に示すとおり産卵痕数が60個/m²以上になると脱出孔数の多い梢木が見られるようになる。

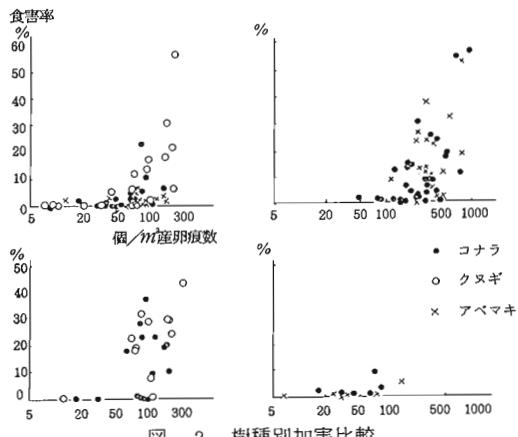


図-2 樹種別加害比較

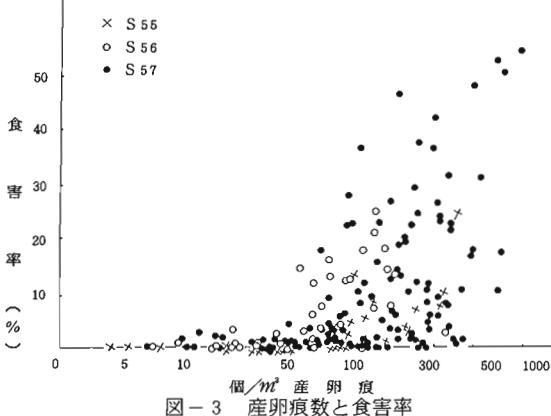


図-3 産卵痕数と食害率

3) 成虫脱出孔数と食害率 コナラ・アベマキの脱出孔数のある梢木の食害状況を知るための推定式は、脱出孔数x(個/m²)、食害率y(%)として

$$y = 4.252 + 0.288x \quad (r = 0.75407)$$

を得た(図・表省略)。

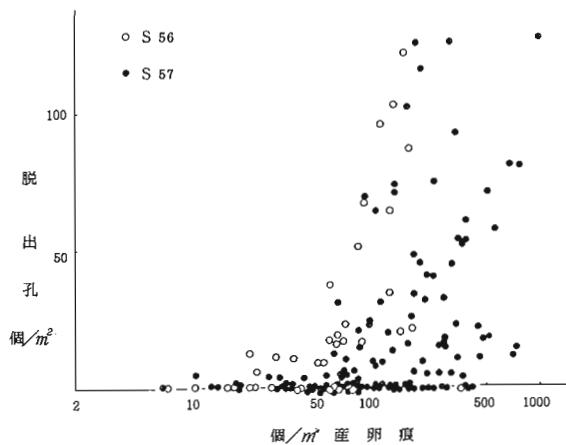


図-4 産卵痕数と脱出孔数

4 おわりに

ハラアカコブカミキリはクヌギに対して加害力が強く、コナラ・アベマキが続きノグルミではやや弱い。産卵は伏込環境に影響される。特に連年原木が伐採される林分の近辺での伏込みでは被害を受ける機会が多いことを考慮する必要がある。

コナラ・アベマキでは、産卵痕数が60個/m²未満の場合大きな被害はないと考えられる。ハラアカコブカミキリの実害を知るためには、産卵痕数60個/m²以上の梢木、脱出孔数では大むね30個/m²以上の梢木のシタケ生産力を比較する必要がある。今後産卵食害木によるシタケの発生を調査し、実害の程度を明らかにしたい。

引用文献

- (1) 藤本幸夫：長崎県総合農林試研報，9，12～35, 1978
- (2) 日高忠利・安藤正武：林試九支年報，22, 60～62, 1979
- (3) ———. ———：日林九支研論 35, 219～220, 1982
- (4) 竹谷昭彦：日林九支研論 34, 209～210, 1981
- (5) 堀田 隆・高橋和博：日林九支研論 33, 127～128, 1980
- (6) ———. ———. 麻生賢一：日林九支研論 34, 211～212, 1981