

5. 考 察

メダカチビカワゴミムシは生息密度ならびに頻度も高く抑制効果が見られた。その他のゴミムシは生息密度1以下であった。効果調査は1回だけであって林内比較調査でないため結論づけるのは無理があるが生息密度調査20回のうち密度の高い方が本害虫の密度は低くなるという傾向が見られるのでメダカチビカワゴミムシを増加させることができれば、天敵防除の可能性はあるものと考えられる。

林内における天敵の効果調査ならびに生息密度調査

6. 今後の問題

を続けて本害虫の大敵防除方法を見出したい。さらに本害虫の摺性と天敵の増殖方法が究明されることを希望する。

参考文献

- 1) 井上元則 スギの新害虫スギザイノタマバエについて (林試研究報告第78号)
- 2) 小田久五 スギザイノタマバエと被害及防除対策 (暖帯林12巻8月号)

昆虫鑑定 森本 桂

スギタマバエ被害の伝播例と品種間差について

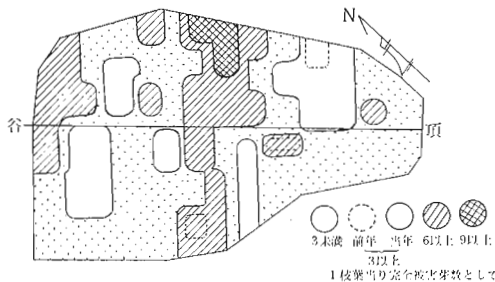
佐賀県林業試験場 前 原 宏

佐賀県におけるスギタマバエ *Contarinia inouei* MANI の被害面積は、1964年の39haから年々増加しており、梢頭部のみの伸長による先細りの樹型から、古枝葉の枯死落下により主幹の大半が望見される激害林が多くなってきた。ハダニの1調査林では、その植栽年にタマバエの分布が確認され、次第に伝播していき、未だ中〜微害程度であるが、その状況と品種間差について、いくつかの知見を得たので報告する。

調査方法

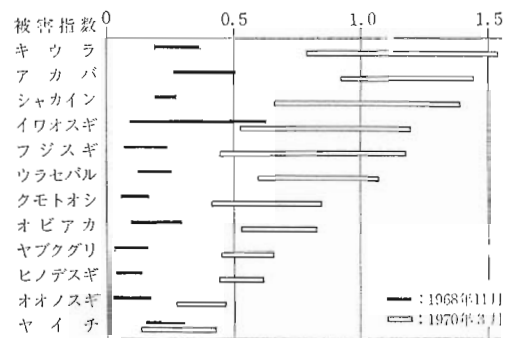
調査林は1966年3月、佐賀県脊振村三継山(標高407m)に設定された「九州産主要スギ品種試験地」で、北西に走る沢を挟み南西・北東両斜面に12品種あて植栽され、施肥試験¹⁾もおこなわれた。

第1図 安全被害芽数から推定したスギタマバエ生息密度の分布



斜面を上・中・下部に3区分し、品種ごとにそれぞれ12本あて定められた調査木(枯死木は至近のもの)について、1968年11月19日(前年)と1970年3月25日(当年)、樹高を測定し、その中間の長さ約30cmの枝葉1本について分枝数と完全・不完全被害芽を算えた。

第2図 スギ12品種におけるスギタマバエ被害指数の95%信頼限界



結果と考察

1. スギタマバエの伝播状況

1枝葉当り完全被害芽数にして3未満・3以上・6以上・9以上とした被害芽分布図は第2図のようになる。この当年における被害の中心——生息密度の高いところ——は南西斜面の中央上部にあり、次いでその

第1表 生息密度および被害指数の分散比

生 息 密 度				被 害 指 数			
	D. F.	前 年	当 年		D. F.	前 年	当 年
		F.	F.			F.	F.
ブ ロ ッ ク	1	7.50*	1.77	ブ ロ ッ ク	1	8.52*	
区	11	2.20	1.87	品 種	11	2.80*	3.13*
上・中・下	2	7.09*	5.76**	上・中・下	2	8.98**	5.31*

下方と対角斜面および谷側である。破線で示した前年の中心は3ヶ所とみられ、当年になり増加しないもの、増加しても範囲が限定されているものといくらか拡大したに過ぎず、中心から離れている。前々年の中心は頂部に近く、それ以前は谷側であったことから、被害初期のスギタマバエの伝搬な羽化当時の日照・風などのなんらかの条件に左右されているといえよう。また交互作用を考慮した分散比（第1表）では、前年南西斜面に多かった差が認められなくなっているが、上・中・下部では兩年とも上部に多く、タマバエは沢筋より乾燥しやすい方に多いといえる。

2. 被害の品種間差

分枝数の多い系統では芽も豊富であり、限定された枝葉上の被害芽数によって、タマバエの感受性を判定するのは危険であろう。そこで分枝数当りの被害芽数（完全：2，不完全：1）を指数として比較した。

これらの指数についても、斜面間と上・中・下部間には生息密度と同様なことがいえ、さらに品種間にも有意な差が認められた。すなわちキウラ・アカバ・シヤカインに被害芽が多く、クモトオシ・ヤブクグリ・ヒノデスギ・オオノに少なかったが、当年にはイワオスギ・ヤイチを除き、いずれの品種も被害が進展し、前3品種に対しヤブクグリ・ヒノデ・オオノ・ヤイチとの差が認められ、その他複雑な関係を示している。

なお上・中・下部についての兩年相互の相関係数 $r = 0.94$ は前年の被害指数に応じて増加しているとはいえないようである。また各品種の年間生長量は、被害指数との相関係数 $r = -0.65^*$ から、すでに影響を受けているといえるが、樹高については指数との相関係数 $r = -0.54$ （自由度10において0.576*）で、次第に影響を受ける傾向にあるといえよう。

参考文献

- 1) 佐藤敬二ら：主要スギ品種に対する肥効試験（予報），日林九支講集，9，1～3，1966。

マーキング法によるクロカミキリの個体数推定

林試九州支場 森 本 桂
 岩 崎 厚
 倉 永 善 太 郎

まつくいむし類の個体数推定法として、マーキングを法がどの程度適用できるか、またその実用的方法を開発するために昨年からラホソゾウ類やクロコブゾウウムンについて検討をすすめてきたが、本年はこれらより移動範囲が広いと推定されるクロカミキリに

についてもマーキング法による個体数の推定を試みたのでこの結果を報告する。

本文に先立ち、この研究に御協力をえた川内担当区有川勇主任、鹿児島県林試川畑克巳課長、および井筒屋化学の諸氏に厚く御礼申し上げる。