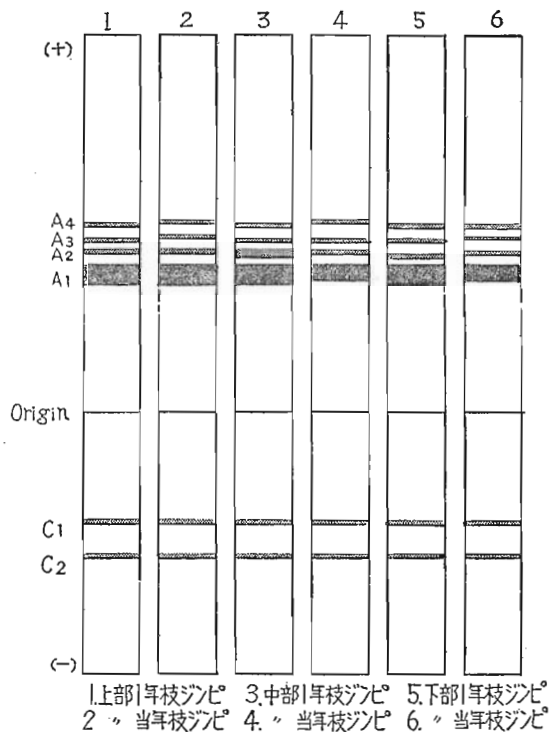


図一 2 モドウマツ部位別枝ジンビ部 Peroxidase Isozyme Patterns



45. スギタマバエの被害解析 (I)

—スギ幼令木の新芽の摘葉と生長との関係について—

福岡県林業試験場 小 河 誠 司
 中 島 康 博
 萩 原 幸 弘

1. はじめに

昭和39年福岡県で始めてスギタマバエの被害が発見されて6年になる。その間、県内におけるスギタマバエの発生活長が明確になると同時に、薬剤防除が始まった。最近では県の広域薬剤防除指導により、航空防除も行なわれている。この場合当然防除効果が問題になる。それも判定する基本事項として、スギタマバエの加害がスギの成長にどの程度影響を与えるかを把握

する必要がある。

そこで当場ではスギタマバエの被害解析に関する研究を始めた。その一部として昭和42年度より、スギタマバエの被害形態を想定し摘葉による模型試験を行ない中間的結果を得たので報告する。

2. 試験地及び試験方法

模型試験林分は福岡県八女郡矢部村北北部にある当

場試験林サシスギ5年生（品種ヤイチ）のスギタマバエ無害林分である。本来ならば、アヤスギ、ホンスギ、インスギ等の幼令無害林分での模型試験が望ましいが、無害林分を見出すのが困難な現状なので、この地方の優良品種であるヤイチ林分を試験林分とした。

摘葉は新芽を全部（頂針を除く）むしりとる方法をとる、摘葉時期はスギタマバエの発生活消長を考慮し、

第1表 測定表

年 月日 測定因子	42		43		44	
	6.15	11.16	6.17	12.10	6.18	10.7
樹高(H)	H ₀₁	H ₀₂	H ₁₁	H ₁₂	H ₂₁	H ₂₂
直径(D) (0.3mと1.3mH)	D ₀₁	D ₀₂	D ₁₁	D ₁₂	D ₂₁	D ₂₂

3. 測定結果

3年間にわたる上長成長、肥大成長を処理別に示したのが第1図で、処理による直径と樹高の関係の変化を示したのが第2図である。

第1図からみると、幼令木の新芽葉の切除が成長に及ぼす影響は上長成長よりも肥大成長に大である。肥大成長に及ぼす影響は枝下の根元径よりも樹冠内にある胸高径に大きい。また1回限りの摘芽葉による影響はそう永くは続かない様である。（第1図参照）

第2図についてみると、同一樹高の場合、摘葉回数が多い程直径が小さくなっている

ここには示していないが、樹高に対する新芽葉の量を処理別に求めた結果、その量は摘葉の有無、回数にかかわらずほぼ同一である様に思われた。

加害により新芽の伸びが止まると考えられる6月中旬旬とした。

模型試験区は42年の1回摘葉、42、43年と続ける2回摘葉、42年から44年までの3回摘葉の3通りの処理区とし、各処理区10本について、摘葉量、樹冠径、樹高、直径（根元、胸高）等の測定を行なった。

4. むすび

摘葉がスギの成長に与える影響が肥大成長、特に樹冠内の肥大成長に著しいことから、摘葉が樹幹のほそりにかなり大きく影響していることが推察されるので、今後樹幹析解により、この関係をはっきりさせたい。

またこの実験を現実林分の被害と対比した場合、摘葉方法が加害と異なる点は勿論、品種（他よりも成長回復が早い）、地位、林令が特定であることが問題点としてあげられる。

従って、この結果を直ちに一般化するのは困難である。今後処理の相似性、条件の拡大を計って調査検討を加えてゆきたい。

—凡例—

○Control

●1回摘葉(42年)

×2回摘葉(42,43年)

△3回摘葉(42,43,44年)

H 樹高

⁰³D 根元径(0.3mH)

¹³D 胸高径(1.3mH)

