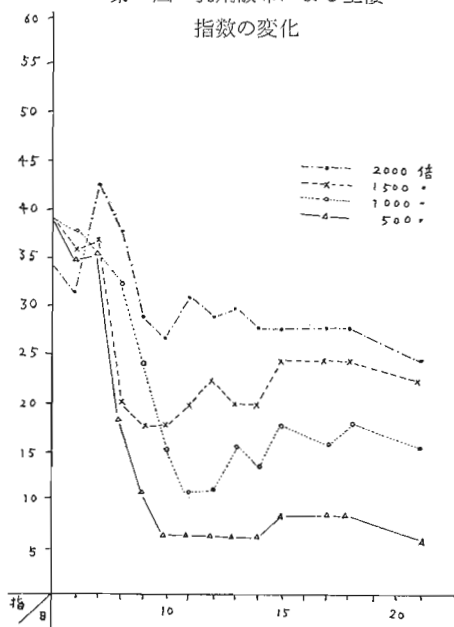


第2図 乳剤散布による生棲
指数の変化



3) 考 察

今回の試験では寄生度の低い場合には変異係数が大きく、従って抽出精度20%で満足しなければならず、更にもそのえられた相対比も2~3に於ては接近しすぎておて好しい数値とは考えにくい等種々の問題点があり今後検討しなければならないと思われるが、この程度に於ても野外の薬剤散布試験に於て明らかに濃度間、散布量間に差が認められたので、ある程度の使用は可能と考えている。

今後精度をあげる事によって移動性の少い害虫の密度推定には有用な方法となるものと思う。

95. 松生・水俣試験地における 松喰虫の被害調査 (予報)

林業試験場九州支場 小 杉 孝 蔵
岩 崎 厚

松喰虫の被害と加害虫の群集構造を知るために、昭和39年8月に松生・水俣試験地を設定調査を続けてきた。この試験は現在なほ続行中であるが、2ヶ年間の成果について概要を報告する。

1) 試験地の概要

松生試験地は芦北郡芦北町松生の芦北町有林で面積0.75ha、総本数1432本、数本のスギを認める外はアカマツのみで、平均直径は9.1cmである。

水俣試験地は水俣市袋の水俣営林署茂道国有林4林班ち小班内にあり面積1ha、茂道系のマツと広葉樹の混合林でマツの総本数は825本、広葉樹は28種954本で混合歩合は針46：広54である。広葉樹はクス(36%)タブ(15%)が約半数を占めている。

2) 被害の発生状況と発生位置

両試験地共に毎木調査を行い、全数の位置、番号が記録してあるので、調査結果から位置が決定できる。

それによれば水俣試験地の被害本数は設定前の伐根38本、旧被害14本、39年度15本、40年度8本とはほぼ平均した発生であり、発生位置も分散的である。

これに対し松生試験地では設定前の伐根102本、旧被害6本、39年度52本、40年76本と被害発生も多く、発生位置についてみても設定前、39年、40年度と移行して被害発生位置は重り合わない傾向を示している。

3) 被害木への穿入状況

被害木については内部の穿入状況について調査を行ったが、その詳細は繁雑になるので概括的にのべると

被害量の少ない水俣試験地では明瞭な結果は認めたいが、松生試験地ではシラホソウムシ類、キイロコキクイ、マツノマダラカミキリ共に39年度に比較して被害の多い40年度の方が密度が低下しているが、クロキボソウムシでは40年度の方がやや密度が増加している。

4) 被害発生時期

このような密度の低下が出現した理由は被害発生時期からも理解しうるものであつて、39年度は夏～秋型の被害が37本70%、秋～冬型が13本30%であるに対して40年度では逆に夏～秋型が27本35%に対し秋～冬型が49本65%を示しているため、クロキボソウムシを除く各種の活動停止後の被害が多かった事によるものと考えられる。鹿児島県林業試験場の川端技師の御指示によれば40年度は鹿児島県はほぼこれに近い被害発生型の型を示したとの事である。

5) 樹脂分泌量と被害との関係

以上の被害発生型、密度と被害発生量、被害発生時期等を考慮すれば少なくとも松生試験地の被害を解析するに当つては、松喰虫の密度の影響のみならず寄生をうける松の生理的条件を考慮に入れる必要があると考えられる。すでに述べられている様にこの生理的条件は複雑であるが、野外に於て簡便に測定しえられては寄生と密接な関連があると想像されるのは樹脂分泌量であろう。

この点を知るために両試験地に松生では1列40本、水俣では1列30本づつ4列総計120～160本を選定、ガ

ラス管(内径0.5cm、長さ20cm)を使用して樹脂分泌量の測定を行つた結果は第1表の通りである。

この結果からみれば被害の多い松生に比較して安定していると考えられる水俣では約3～4倍程度の分泌量が認められた。

なほ水俣ではA～Dの4列間に有意の差は認められないが、松生ではA～Dの4列間に差があると認められた。

これらの両試験地間の差、測定地点間の差の有無は分散的な水俣試験地と集中的でなほ移行的な松生試験地の現状と何等かの関連があると推定される。

第1表 樹脂分泌量の比較

松生試験地		4.5時間		1 = 0.2cc	
区分	平均	分散	変異係数	本数	
A	3.36	3.01	89.6	40	
B	2.82	1.91	67.7	40	
C	4.36	3.88	89.7	40	
D	4.48	2.86	63.8	40	
水俣試験地		4.5時間		1 = 0.2cc	
区分	平均	分散	変異係数	本数	
A	11.41	6.04	53.0	30	
B	11.28	6.04	53.5	30	
C	11.97	6.54	54.6	30	
D	10.33	6.11	59.1	30	

6) 今後の問題点

今後はこれらの樹脂分泌量を含めて適切な測定法を導入して生理的变化の把握につとめると共に、密度との関連が重要な問題となるものと思う。

96. *Cylindrocladium* 菌によるアカシア類苗木の根腐病について (予報)

福岡県林業試験場 橋 本 平 一

はじめに

福岡県内のアカシア類苗木の内、養苗経歴の長いところでは6～9月にかけて立枯症状をおこしている苗を見かけることがある。1964年以来、福岡県林業試験場構内の苗木でフサアカシアの養苗試験(10アール)を実施しているが連作のため年々被害が増加している。

この被害苗木を調査したところ、被害患部から不完全菌類の *Cylindrocladium* 属の菌が検出された。

Cylindrocladium 属は MORGAN (1892) によって創設されて以来欧米はもとより我国にも稲、ソ菜、飼料植物、樹苗等、広範囲の植物の根腐、立枯、斑点性など種々の病態で現れることが知られている。①③④⑤