

## 20. 薬剤の微量散布による病虫害防除

### 1. 試験担当者

本場保護部防疫薬剤研究室主任研究官 大久保 良治 ほか  
北海道支場保護部昆虫研究室長 山口 博昭 ほか  
" " 樹病研究室長 横田 俊一 ほか

### 2. 試験目的

経費の節減ならびに大面積の防除日程の短縮をはかり、濃厚散布による効果性を高める。

### 3. 昭和44年度の経過とえられた結果

#### ○ 本場

室内における予備試験の為の散布装置を開発し、これにより43年度においてはカラマツ先枯防除用のシクロヘキシミドについて薬害の発生限界濃度を推定し、これにもとづいて44年度に北海道支場でカラマツ先枯病、及び同落葉病の防除試験が行なわれた。本場ではバイジット、デブテレックス、スミチオンを散布したマツの小枝にマツノシンタイムシ、マツケムシの幼虫を接種し、死虫率をしらべた。その結果マツケムシ幼虫(1合終期)では10アール当たり100ccで完全に死滅した。マツノシンタイムシ(主にシンマダラメイガ)幼虫についてはつきりした結果をつかめなかつたが、300cc以上散布すると死虫率が高まる。

#### ○ 北海道支場昆虫研究室

コシオビハマキを対象に有機樹脂剤のスミチオン、デブテレックス乳剤(濃度40%)を用い、散布量(落下量)と殺虫効果の関係について基礎的な試験を実施少なくともスミチオン乳剤ではha当たり0.5ℓ程度で、かなりの効果があった。

#### ○ 北海道支場

病害としては、防除効果の明らかとなっているカラマツ先枯病と、現在問題となっているカラマツ落葉病を対象として、モデル試験を実施した。カラマツ先枯病の防除としては、従来、苗畠では6回薬剤散布を行なっているが、微量散布試験では3回の散布にとどめたが、防除効果は従来の効果よりむしろすぐれていた。カラマツ落葉病に対しては通常散布は4回おこなつたが微量散布は3回にとどめたが、これも有効らしく思われた。

しかし散布量は、当初の1~3ℓよりも多く、6~12ℓ/h相当であったので、所期の散布量におとしても同様の効果が得られるかどうか、追試の要がある。

### 4. 昭和45年度の試験計画

昨年度の試験を繰返へし効果を確認させる。

- 1) 防除適期の検討
- 2) 自然条件に近い形での効果の再検討
- 3) 薬害調査