

17. 優良樹種・品種の選抜に関する試験

(2) 実生苗による花粉の少ないヒノキの選抜

村田仁・田野倉久雄

〔目的〕

花粉症の原因としてスギ花粉がクローズアップされているが、スギ花粉症の約8割の人がヒノキ花粉にも反応していることがわかってきた。それからすると、スギ花粉症の8割の人は、スギ花粉が飛び出す2月頃からヒノキ花粉の飛散が終息する5月頃までスギ・ヒノキ花粉に毎年悩まされていることになる。

ヒノキ花粉は、スギ花粉ほど研究が進んでおらず、現状では、ヒノキ花粉対策を実施できるような成果は皆無といっても過言ではない。

ヒノキ花粉症対策の大きな柱となる花粉の少ない交雑実生ヒノキを生産するため、花粉の少ない交雑種子を生産できる母方を見つけだすこととした。そのために、3年生の交雑実生苗を使用して花粉の少ない交雑種子を生産できる母方の選抜を行った。

〔方法〕

1 試験区

東京都林業試験場苗畑に試験区を設置した。

2 試験木

当試験林の採種園で採取した西多摩1号、2号、3号、4号、5号、6号と南多摩1号、3号、4号、5号の交雑した種子で育てた3年生の交雑実生苗を使用した。本数は、各母方ごとに5本で計50本とした。

3 雄花強制着花処理

2001年13年6月11日に試験木の樹皮を剥皮して、そこにジベレリン粉末を水で溶いてのり状にしたものを塗布し、雄花強制着花のためのジベレリン樹幹処理を行った。(ジベレリン樹幹処理による強制着花効果は、検証されている。)¹⁾

4 雄花測定

ジベレリン樹幹処理により強制着花した雄花を各試験木ごとに採取し、雄花の個数を測定した。また、葉も採取して乾燥重量を測定し、その値を試験木サイズの補正係数とした。

採取・測定は、2001年12月7日～19日に行った。

〔結果〕

測定した結果、乾燥した葉1グラムあたりに強制着花した雄花個数の最も少なかったのは西多摩1号の72.5個で、最も多かった南多摩5号の298.1個と比べると約24%であり、また全試験木の平均121.3個と比べると約60%であった。しかし、雄花生産量における品種間の遺伝的な差(多い品種と最も少ない品種西多摩1号との雄花生産量比率は4～7%)²⁾と比べると、当試験林の交雑した種子で育てた実生苗を使用した結果では母方間の雄花生産量の差は小さく、母方間における雄花生産量の差は有意なほど大きなものとはいえなかった。この結果については、夏の少雨と猛暑により、欠損木を生じたり、また葉枯れも目立ったことから、試験区管理中の精度誤差が結果に大きく反映されたことも考えられるので、再度同選抜試験を試みて再確認する必要がある。

¹⁾ 平成10年度林業試験場年報、²⁾ 平成11年度林業試験場年報



図-1 苗畑試験区の状況

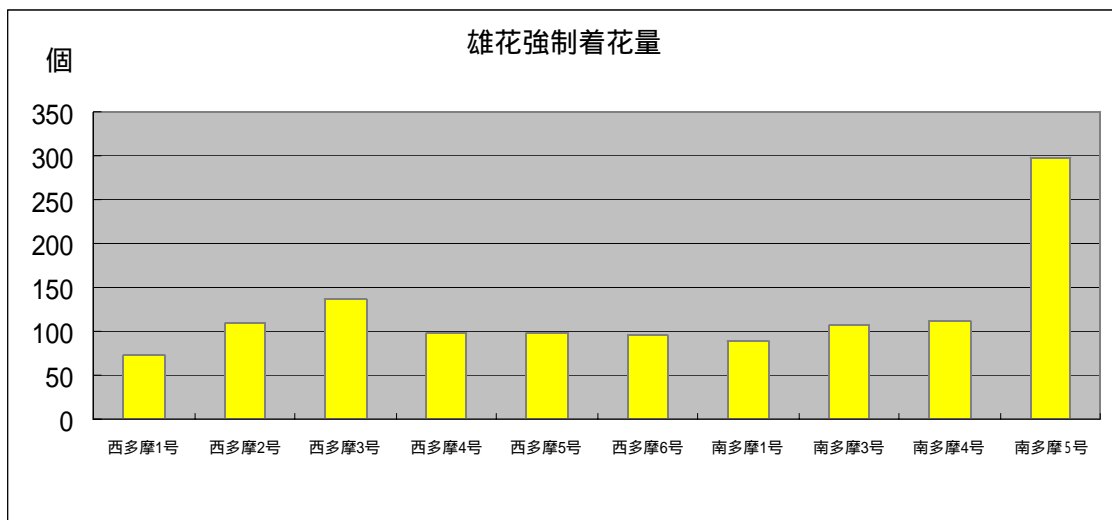


図-2 葉1gあたりに強制着花した雄花個数