

1. 花粉対策試験

(1)花粉の少ないヒノキの品種選抜

村田仁・田野倉久雄

〔目的〕

ヒノキ花粉症は、スギ花粉症ほど大きな社会問題になっていないが、スギ花粉症にかかっている人の約9割が、ヒノキ花粉にも反応することがわかってきた。そのため、スギ花粉のピークが過ぎても、その後のヒノキ花粉に悩まされることになる。ヒノキは、スギの約4割生育しており、また造林面積は約4倍になっているため、花粉対策上無視のできない存在になってきている。

ヒノキの花粉生産量については、研究も殆ど成されておらず、なにも分かっていないのが現状である。そこで、ヒノキの花粉生産量を減少させるための第I段階として、花粉の少ない品種を特定するため、ヒノキの品種選抜試験を行うこととした。

選抜の対象は、東京産のヒノキ11品種であるが、今回はその内の5品種とした。

〔方法〕

1. 試験区の設定

東京都林業試験場日の出試験林のヒノキ採種園補助母樹育成林内に設置した。

2. 試験木

西多摩1号、2号、3号、4号、5号の9年生のヒノキ各3本。図-1のように、試験木全体に陽光が当たるよう間伐を行い、かつ陰樹冠を除去した。

3. 雄花強制着生処理

平成10年度の「ヒノキ雄花強制着生処理試験」で確定したジベレリン樹幹処理方法で、図-2のように行った。処理日は、1999年6月9日。

4. 雄花量の測定

- 1) 各試験木の雄花が着生している鱗片を採取し、生重量を測定した。
- 2) 生重量を測定した鱗片1グラム当たりの雄花の個数を求め、それから試験木の雄花の個数を算出した。
- 3) 各試験木の全枝長を測定し、その測定値を雄花の個数の補正係数とした。

〔結果〕

分散分析の結果、雄花生産量は各品種間で有意な差があることが分かり、図-3のようになった。今回試験した5品種の中では、西多摩1号の花粉生産量が最も少なく、花粉生産量の高い西多摩2号、4号と比べ7～9%しか生産しないことが分かった。

西多摩1号は、ヒノキ花粉対策上非常に優れた品種である。しかし、東京都に植栽する苗は、全て実生のため、花粉が少ない品種が特定できても花粉の少ないヒノキの生産には結びつかない。選抜の第II段階で、西多摩1号と他の品種が交雑した種のヒノキも花粉が少なくなるか検定を行う必要がある。次年度にこの検定を行う予定にしている。

さらに引き続き、残りの東京産の6品種についても選抜を行い、東京産全11品種の中からより多くの花粉対策上有用な品種を見つけだす予定にしている。



写真-1 試験区の状況

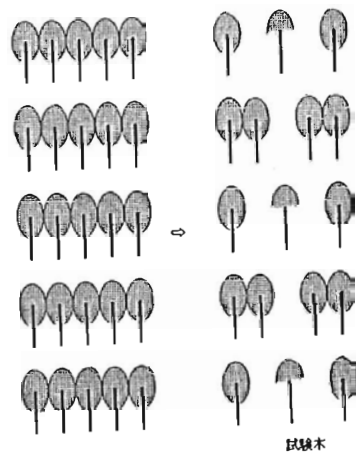


図-1 試験木処理図

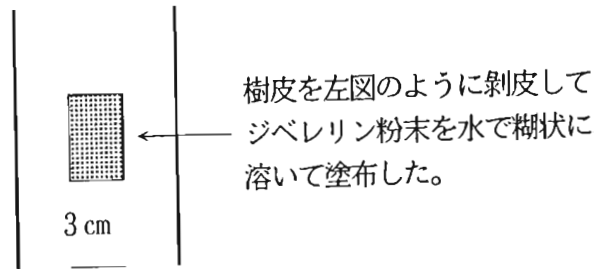
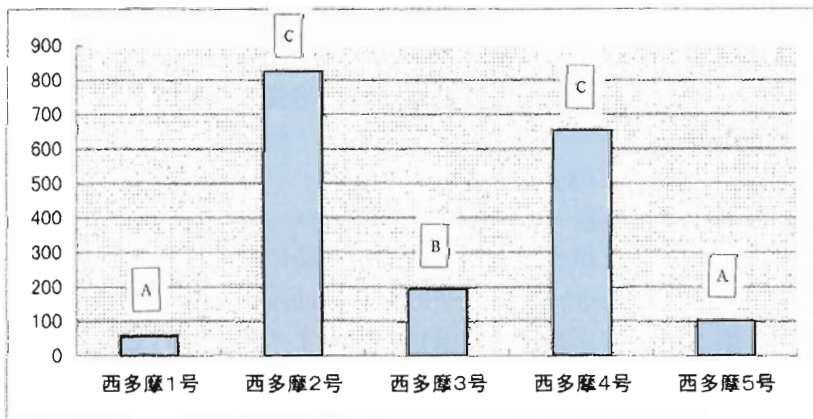


図-2 雄花強制着生処理方法



AグループとCグループには
l. s. d. (0.05) で有意差あり。

図-3 品種別枝1メートル当たりの平均雄花個数

引用文献

- 1) 小沢準二郎 (1962) 針葉樹のタネ