

## 飼肥杉の側枝による挿木苗について

宮崎県林務部 長 嶺 勝 身

### I. ま え が き

飼肥杉の挿木苗に供する穂木は10年生前後から20年生前後の生長旺盛な優良系(赤)を母樹として選び、その7~8合目の大きな主枝を用ゆるのが一般的であるがこれが母樹に与える影響は極めて大きく殊に制限(4~12本)以上に切り採られた母樹は数年間生長停滞をみるほどの致命傷を与える。最近人工造林地の激増に伴い、杉苗の需要は逐年増加し、母樹の限界から勢い相当無理な採取が行われ、近年に於ては採集費の暴騰と共に森林盗伐事件と発展し斯界に問題を投げかけつつある現状である。

然しながら林業経営上品種の選択は極めて重要な事柄であると共に優良品種の培養は緊急な課題であつてこれが一端の解決策として飼肥杉の側枝による挿木苗を採り上げた。これは昭和23年一部実施し一応の成果を認めたので昭和27年3月より技術的に実施し、次のような成果を得たのでその経過概要を報告する。

### II. 養 苗

(1) 側 枝 側枝とは2次枝であつて挿木に適する部分は2年生部分が最もよく根付の古い程発根率が低下するのは主枝の場合と変りない。従つて採取部位は7~8合目の主枝より求める。1本の主枝から10本以上の側枝が採取され普通の穂拵えのとき、取り棄てらるる部分の90%は利用できる。

(2) 採取時期及び穂作り 3月の採取が最もよく秋挿し(9月中下旬)では乾燥(撒水または団子挿し)に注意すれば一応の成果が見られる。穂作りとして穂長20~25cmに取り、その下半分の枝葉は取り去つて切口は副枝の分岐点とする。

(3) 発根促進処理 混流水に2昼夜程浸漬後発根促進剤としてαナフタリン錯酸曹達の2万倍溶液中に12時間根付部分を浸漬す。

(4) 挿床及び挿付 南面の日当りのよい壤土で地盤は保水力に富む粘質層の畑に基肥として魚粉反当10貫過石5貫を撒布、深さ10cm内外に耕耘した。苗間6cm、列間10cmとし、案内棒(シコロ枝)を以て穴を穿ち如露を以て穴が塞る程度に撒水後側枝の第1枝が地中に入るまで挿込み両手で充分に押し付ける。(秋挿しは特に撒水が必要である)

(5) 管理及び施肥 除草3~4回を行い6月及び9月に速効性肥料(硫酸)反当り5貫匁を夫々施した。

なお葉面撒布として尿素水溶液1%を撒布した。

(6) 床替 側枝苗の1年生山出しは貧弱であるので1回床替えを必要とする。

苗間15cm、列間20cmとし基肥として魚粉反当り30貫加里10貫を施した。追肥は1回硫酸反当り10貫匁を6月に施した。

### III. 経 過

(1) 生長 5月中旬よりカルスの形成が認められ10月までに次のような上長成長を見た。

側枝苗上長成長表(地際より)

成長	苗齢	1年生	2年生	備 考
最 大		33cm	76cm	昭和28.11.1 測定
最 小		22	48	
平 均		30	65	

(註) 3年生では苗丈1m10、地際径2.5cmに達した。

(2) 活着率 飼肥地方の初年度平均完全活着率は60%~70%であるが、側枝苗では次のような成果を得た。

年 度	27(%)	28(%)	29(%)
挿 付 本 数	200	500	100
発 根 苗 数	181(90)	410(82)	
カルス苗数	13(7)	66(13.2)	
枯 死 苗 数	6(3)	24(4.8)	8(8)

(3) 発根 発根数は初年度では主枝苗に劣り最少3本最大8本平均6本であるが、床替えまたは根切作業(9月)によつて著しく増大し山行苗として充分である。昭和29年3月2年生苗150本を山地え完植し主枝苗と比較しているが、何等異状を認めない。ただ側枝苗では地下茎部分と地上茎部分に肥大差が見られ、幾分脆弱であるが、完植のとき多少深植えによつて補える。なお完植のとき泥土を塗るときは枯死率が少い。

### IV. 得 失

計数的に纏めなかつたが、概略的に次のような得失が考えられる。

(1) 得点 母樹に与える損傷が軽く優良系樹苗の培養率をたかめ(採穂林の設定)採取費が少くて(抚物利用)活着率が高い。

(2) 穂木の長期保存が劣り床替えを必要とし多少脆弱(徒長)である。