

### C. 植木苗移植試験

植木の際剪芽した部位を剪定し根は無剪定のものが92%の活着で最高成績であった。二重根を有するものも上根を利用する事により78%の活着を示しているのでこの両者を併用すれば移植の目的を果し得る。

### D. 芳しように対する霜除の可否試験

霜除区が露出区より被害は僅かに少なかつた。生育面積面積撤去後に於て霜除区が樹高根茎共生育量が多いのに対し、露区は根茎は1.74cm太く樹高1.2cm低い着葉量は露区との3枚、霜除区3.65枚となつてある。又地上部全体被害を被つたものも春先剪芽生長しているので霜除の必要性は強く認められない。然しそれ環境的因子で大部差異があると推察されるので本試験のみでは断定し得ないので更に多点の各地の調査に俟たねばならない。

## 2.4-D苗圃應用試験について (第一報)

長崎縣經濟部林務課

林業専門技術普及員 七 作系、滋

長崎県森林組合連合会

技師 相川勝大

(1) 結言 水田除草剤としての2.4-D使用については農業方面で実験者であり既に実用的使用の域に達しているが、それが畠地に於ける実験的結果は余り発表されていない。(本年5月の春季講習会に於て日本新興公社株本地方局の植谷社員氏が「2.4-Dに対する林木稚苗の耐害性並に除草効果に関する研究」を発表されその結果に於て施用濃度を0.1~0.2%とし、且スギ、ヒノキ等に於て耐害性が極めて強く苗圃に於て実用化されるとの見解発表されている)而して本試験の結果は施用濃度0.05~0.2%に於て、スギに於ては極めて猛烈なる薬作用を受けマツに於ても耳生では被害あり、ヒノキに於ても相当の被害を認めざるを得ないので苗圃地に於ける施用は一般の方では余り推奨出来ないという結論に達した。

### (2) 試験方法

(a) 試験地 長崎県諫早市久山町長崎県森林組合久山苗圃

(b) 試験期間 昭和25年8月30日より開始し10月末迄に6回の観察を行い現在繼續中

(c) 使用薬剤 三井化学工業株式会社製品

液比率0.24~0.35 粉末庭園100メッシュ以上 水素イオン濃度7.5~8.0  
成分2,4ジクロールフェノキシ酸ソータ水化物95% 以上濃度前記市販薬剤の重量比

率により 0.05 0.1 0.15 0.2% の4種類とす。

#### (d) 試験方法

(i) 供試樹種及実施面積次表の通り

樹種		各樹種別供試面積							
区分		スギ	ヒノキ	マツ	クヌギ	クリ	ハゼ	マテバシイ	アラカリ
1年生 本年2~3月 播種のもの	尺 尺	尺 尺	尺 尺	尺 天	尺 尺	尺 尺	尺 尺	尺 尺	尺 尺
2年生 昨年2~3月播種 本年4~5月育苗	40×30 40×30	40×30 40×30	40×30 40×30	40×30 40×30		R 3.0×3.0	R 3.0×3.0	1.0×1.0 3.0×3.0	
合 計	平尺 13.5	平尺 13.5	平尺 13.5	平尺 24.0	平尺 18.0	平尺 9.0	平尺 1.0	平尺 9.0	平尺 9.0

(註) 上記は各樹種別であるので総面積は  $10 \times 1.5 \text{ 平方尺} \times 4 = 40 \text{ 平方尺}$  である

(2) 撒布方法 先づ前記薬剤を温湯で充分溶かし水溶液を作り噴霧器にて苗木及推草に水滴が余り漏らぬ程度に均一に撒布した。

(3) 觀察 撒布後3時間24時3日7日20日60日の6回に亘り丈夫觀察記錄した。

#### (B) 試験結果

(a) 雜草 (i) 反応極めて弱く変化殆ど無いもの サルトリイバラ、カマツリクサ(開花したもの)、ヒンジカマツリ(開花したもの)、ナカラタサ(開花したもの)、アキメヒジハヤマノイモ

(ii) 反応緩慢であるが20日後の調査に於て枯死したもの

ヒメスギゴケ(0.2%は枯死 0.05%のものは枯死せず)、イヌビコ、4ドメタサ、スペリヒユ、ミカンソウ、マルバハギ

(iii) 反応強く3日後調査に於て枯死したもの

スギナ、ハハコクサ、ヨモギ、ワラビ(若いもの)、カラムシ、ムカシヨモギ

#### (b) 苗木

(i) 反応極めて弱く変化殆ど無いもの マツ(2年生)、マテバシイ

(ii) 反応緩慢であるが20日後の調査に於て変色するか生長に悪影響のあつたもの。

マツ(1年生葉変色) スギ(1年生は20%枯死) クリ(濃度高い程枯死率多し) クヌギ(濃度高い程枯死率多し) ヒノキ(濃度高い程変形多し)

(iii) 反応強く7日後の調査に於て葉が枯死或は完全枯死

アラカリ ハゼ(枯死した葉は落ち、幹から再発芽す)

結論 苗圃地に於て推進駆逐目的で 2.4-D を一般方法(水溶液)にて 0.05~0.2% で撒布すれば針葉樹に於てスギは耐害性弱く枯死或は生長異常を起し插木養成に悪影響あり、ヒノキは耐害性比較的強く大して悪影響無きものと想料されるが生長形態に於て若干の変化を認められマツは1年生は葉が大部分枯死し、生長に於て悪影響あるものと想い、又落葉樹については、マテ

バシイ等の常緑樹は耐害性強くあり悪影響はない。指葉、滴葉樹、殊にアスラギリは最も弱くハゼ、クリ、クヌギ等も〇.〇5%のもので葉は枯死し、生長に悪影響あるものと認む。

## くすの挿木に就いて

日本農業公社しよう試験場

森 大三郎  
和 田 功

(目的) くす苗木の標準的な生産を確保し且又優良品種固定の立場より無性繁殖の一方法として内地くす挿木に関する試験を行つて居るのでその概要を報告する。

(成績) 利用部位別成績 挿付後一年経過

a. 一年生山出苗木幹葉節 幹長 21.4cm、萌芽基径 5.2mm、得苗率 52.2% b. 壮年木  
苗木幹長 11.1cm、萌芽基径 3.9mm、得苗率 28.6% c. 同幹 幹長 14.6cm、萌芽基  
径 4.2mm、得苗率 1.2% d. 同梢枝 得苗率 0% e. 同小根 得苗率 0%

(但し何れも標記料)

a～cの各部について含水率及び密度を調査したが活着率の良好なもの程生体量に対する含水量  
が大で生体量に対する吸水量、有機質量は少である。一年生山出苗木栽培初利用の挿木について  
次の様な結果を得た。(挿木後6ヶ月)

1. 播種時期は鹿児島地方では3月で挿種後直ちに押付ける。
2. 播種の下端は剪定鉄を切断されたまゝでよく水浸の便はない。
3. 切口面の形状は葉よりの蒸散量には影響しない。
4. 1本の苗木より長さ 10cm の挿種を 2 本採取し、5cm の深さに挿付たが上段は 40%  
で生育は悪い。  
下段の活着率は 65% で生育もよいが
5. 幹長を 20cm にして挿付深さ 5cm のものは活着率 85% 幹長 29.4cm 萌芽基径  
5.3mm、10cm のものは 81%、29.5cm、4.8mm、15cm のものは 55% 22.7  
cm 2.0mm、20cm のものは 19% 12.6cm 3.4mm となつている。
6. 播種に留芽のあるものは 73% 無いものは 42% の活着率を示す。
7. 播種に留芽二、三枚あるものは 66% 無いものは 32% の活着率である。
8. 20cm の播種を 15cm に挿付け地上部を 20mm 剥皮したものは 54% 然らざるもの  
は 72% である。但し播種無し  
ニ三年生の幼木の枝を利用したもの及び一年生山出苗木の根茎葉節を利用してたものは活着率  
生育共に不良である。