

74 流水さし木について (予報)

福岡県林業試験場北九州分場

白 川 実
緒 方 毅

サシギ精英樹、観賞樹等の養苗に関連して、発根不良なため、増殖が困難視されている樹種が多いが、これらの樹種の得苗率向上の一手段として、流水さし木試験（経済的に比較的安価）を実施している。今回はその予備試験として、在来のスギさし穂を用いた結果を報告する。

1 方法

- 供試材料 サシギ（セイチ）5年生林分より採穂した、長さ25cm～35cmの穂を用いた。
 - 採穂の時期 通常の時期よりも、大巾に遅れて、昭和43年6月26日に採穂して27日にさし付を行なった。
 - 流水さし木床 さし木槽として木製水槽（1.8m×0.9m×0.15m）に黒色ビニールを張り、これに毎時70ℓの井戸水を注水して水位を10cmに保つようにした。
- さし木床としては、厚17mmのホレオンタイト（発泡スチロール）を用い、これに6cm×7cm毎に、径1cm程度の穴をあけて、さし付を行なった。

- 露地さし 対照区として、黄赤色土壌の苗畑において、練ざしを行なった。

2 発根経過

流水さし木床の場合は、いつでも自由に発根状況を観察できる。その結果をまとめると、第1表のとおりである。

常識的な採穂時期を、3ヶ月も遅れた6月末に試験を実施したため、その発根が心配されたのであるが、8月中旬より11月中旬まで発根をつづけて、通計60%の発根をみた。発根が一斉に行われず、可成り長期にわたって行われたことと、総発根率が低かったことが育苗上の問題点と考えられるが、今後は、さし付時期との関連から詳しい検討を加えたい。

3 得苗状況

露地さし、流水さしのそれぞれの、得苗状況は、第2表に示すとおりである。

さし付時期が盛夏に近接しているため、露地さしの

場合は、かなり入念なさし付方法をとったにもかかわらず、20%の得苗率に終わったが、これに対して、流水さしの場合は、約3倍近い58%の得苗を得た。

この結果流水さしがかなり発根、活着率の向上に役立つことが確認された。

今後はさらに、さし付時期や、樹種、品種、等をかえて検討を行ない、養苗上の指針を得たいと思う。

第1表 流水さしき発根状況（さし付本数335本中の発根を示す）

| 調査 月日 | 発根 区分 | | | | | | | 小計 | 累計 | 発根 率 % |
|-----------------|----------|------|------|------|-------|--------|-------|-----|-----|--------------|
| | 1~2本 | 3~4本 | 5~6本 | 7~8本 | 9~10本 | 11~15本 | 16本以上 | | | |
| 43. 6.27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8.1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0.6 |
| 8.15 | 16 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 18 | 18 | 5.3 |
| 8.30 | 28 | 16 | 10 | 9 | 6 | 10 | 5 | 84 | 84 | 25.0 |
| 9.12 | 19 | 20 | 23 | 20 | 13 | 12 | 9 | 116 | 116 | 34.6 |
| —以上9月12日床替— | | | | | | | | | | |
| 10.20 | 13 | 10 | 4 | 1 | 5 | 3 | 0 | 36 | 152 | 45.3 |
| 11.20 | 14 | 13 | 11 | 5 | 2 | 4 | 1 | 50 | 202 | 60.3 |
| 12.25 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 204 | 61.0 |
| —10月以降は調査日毎に床替— | | | | | | | | | | |

4 得苗苗の大きさ

第2表及び第3表に示すとおりである。1年2ヶ月後の平均苗高は、露地さし47cmに対して、流水さしの場合は61cmとなり大巾の長成を示すことが認められた。流水さしの場合は、さし付時期が6月末であったにもかかわらず、翌年4月にはすでに山出し苗の規格に達していたものが多い、ただこの場合問題になるのは、成長がかなり不齊なことと、90cmの大型苗から35cm以下の規格外の苗までが得苗されており、これについても今後検討を加えたい。

第2表 得苗状況

| 項目 区分 | さし付本数 | 床替本数 | 活着本数 | 活着率% | 得苗率% | 枯損本数 | 平均苗高 | 規格 (35 cm) 苗木 | |
|----------|---------|-------------------------|-----------|------|------|------|------|---------------|------|
| | | | | | | | | 本数 | 平均苗高 |
| 流水さし | 335 | 204 | 195 | 95.5 | 58.2 | 96 | 1.1 | 177 | 64.9 |
| 露地さし | 335 | — | 67 | 20.0 | 20.0 | 268 | 47.4 | 59 | 49.6 |
| 年月日 | 43.6.27 | 自 43.9.12 至 43.12.25 | —44.9.30— | | | | | | |

5 流水さし穂の発根数と、活着の関係

第1表で明らかなように、細根数の少ないものにかたよる傾向はなく、いづれも同等な活着率を示したよ

うである。

ただ発根数の少ないものは床替後の成長が劣る傾向が若干認められた。

第3表 苗高別本数

| 区分 | 苗高 | cm | | | | | | 計 |
|------|----|------|-------|-------|-------|-------|------|-----|
| | | 50未満 | 50~60 | 61~70 | 71~80 | 81~90 | 91以上 | |
| 流水さし | 本数 | 63 | 31 | 24 | 42 | 24 | 11 | 195 |
| | 同% | 32 | 16 | 12 | 22 | 12 | 6 | 100 |
| 露地さし | 本数 | 37 | 18 | 9 | 2 | 1 | 0 | 67 |
| | 同% | 55 | 27 | 13 | 3 | 2 | 0 | 100 |

75 アカシヤモリシマの直播造林試験

熊本県林業研究指導所 白石保男

1 はじめに

暖地でのせき悪林地帯における造林樹種として

A. mollissima がとりあげられ、天草島を中心に昭和30年以降造林が進められてきたが、旺盛な成長力によりせき悪林地改良樹種として使命がいつとはなく経済樹種としてみなされるようになり、このため種々の問題が提起されてきた。その主体をなすものが造林費の軽減であり、「じかまき造林」が当面する問題点の解決にどれだけの効果があるか、経費節減度と育林過程を検討するため点播及び条播の二法を比較した。

2 試験方法

a 試験地の概況

発 生 数 と 苗 長 (3ヵ月目)

| | 点 播 区 1次当り | | | | 条 播 区 1m当り | | | |
|------------|------------|-----|------|---------|------------|------|------|---------|
| | Plot No. | 発生数 | 苗長 | ha当り発生数 | Plot No. | 発生数 | 苗長 | ha当り発生数 |
| 根粒菌 接 種 | 1 | 6.5 | 41.2 | 19,500 | 2 | 7.0 | 49.4 | 35,000 |
| | 5 | 6.6 | 53.4 | 22,200 | 6 | 10.8 | 38.1 | 49,500 |
| 対 照 | 3 | 6.6 | 38.5 | 25,100 | 4 | 8.3 | 35.3 | 45,000 |
| | 7 | 6.0 | 44.1 | 21,200 | 8 | 10.8 | 50.1 | 49,000 |
| 平 均 | | 6.4 | 44.3 | 22,000 | | 9.2 | 43.2 | 44,500 |

場所 天草郡有明町上津浦畷田

南から北に流れる小尾根の東向斜面(傾斜25~30°)のワイ生雑木林(シイ・カシ・ツバキ・ヤマハゼ)の伐跡で、土壌はBc型に近いEr-α型を示している。

b 試験区の設定

1 プロットの面積を10m×10mとし、春播区と秋播区を交互に配列点播・条播それぞれ4反復した。

c まきつけ方法

点播区は1.6m間隔に径30cm深さ30cmに耕耘し、肥料(林スーパー2号)を40gr混合してタネ(熟湯処理80°C5分、根粒菌接種)を15~20粒あて径15cmの範囲にまきつけ、軽くふみつけて破碎した落葉枝で覆った。

条播区は1.6m間隔に30cm巾の階段切を行ない30cm深さに耕耘し、点播同様肥料をm当り80gr施与タネをm当り30~40grを昭和43年4月9日にまきつけた。秋まき区は10月3日に春まき区と同様方法によりまきつけた。

3 結果および考察

(1)まきつけ後2週間で発芽開始、2ヶ月後に苗長2~3cmとなり、点播区で3