

いように思料された。勿論これは僅かに 50 本宛の試料であるので断言できず、この点はなお試験を行う必要があるよう思料された。山行前の実生苗の横枝を切り取り穗長は少くとも 25 穗以上とする。そうでないと地上高 30 穗以上の苗木即ち山行苗の養生は困難である。この点穗長 25 穗以上の採穂可能な山出苗養成が重要である。若し穗長 25 穗未満であればこれが山行苗 30 穗以上のものとなり得ない。従つて床替が必要となる実生苗は 1 平方畳に 800 本程度養成できるのに挿木では 1 平方畳 150 本程度しか養生できないので実生の場合より 5 倍程度の畠地を必要とすることとなる。次に母樹が事業的に 1 年生に限定されるか否か、即ち薬剤処理その他の処理によつて他の年令の母樹から採穂したもので実現可能ではあるまいとは今後試験を続行したい。

## 5. 結 論

- (1) ヒノキ山出苗からその横枝 25 穗以上の長さのものを切り取つて挿付ける。
  - (2) 日覆を行う。
- 以上を実施すれば事業的に失敗はしない。この度は結局 2 回目試験の確認の意味から行つた事業化試験である。
- 最後になつたが本試験は出水當林署の御協力のたまものであることを申し添える。

第 1 表

| 号 | 挿付本数   | 挿付月日       |
|---|--------|------------|
| 1 | 2,415  |            |
| 2 | 2,445  | 32. 11. 20 |
| 3 | 2,465  |            |
| 4 | 2,820  | 32. 12. 22 |
| 5 | 2,250  |            |
| 6 | 2,790  | 32. 12. 24 |
| 7 | 2,535  |            |
| 8 | 2,760  | 32. 12. 12 |
| 9 | 2,730  | 33. 1. 10  |
| 計 | 23,210 |            |

第 2 表

調査月日 33. 11. 11

| 種類  | 本数     | %  |
|-----|--------|----|
| 山出苗 | 16,818 | 72 |
| 床替苗 | 4,088  | 18 |
| 枯損苗 | 1,595  | 7  |
| 損傷苗 | 201    | 1  |
| こぶ苗 | 508    | 2  |
| 計   | 23,210 |    |

## 46. グリンナー試用について

佐賀當林署 田 中 豊

挿木用スギ、ヒノキを採穂した場合吸収作用は中絶しているから、蒸散作用と吸収作用の均衡が破れるので穗は衰弱する。従つて発根率が悪くなり、又成長が悪くなることが考えられる。故に蒸散作用抑制剤としてグリンナーをスギ、ヒノキの採穂に試用したのでその結果の概要を発表する。

### 1. 試 料

出水當林署大久保苗畠のスギ採穂林 5 年生から採穂した雲通、飫肥、メアサ及びヒノキ実生 1 年生の横枝からとつたヒノキ挿穂各 50 本。但し雲通は各 30 本。

### 2. 方 法

水 1 升にグリンナー 2 合、即ちグリンナー 5 倍液を挿穂の地下に挿す部分にからぬようにして葉部に如露で散水し挿付けた。降雨があるとグリンナーはとけ

て流れるので挿付後 1 週間は少くともグリンナーが葉部にある様に降雨後散液した。

### 3. 考 察

この試用はあまりにも少数の試験であり、且つスギの場合あまりにも山出率が悪く発表できるような結果でなく、又ヒノキの場合穗長が 20cm 内外の短穗であったので山出率が悪く、勿論最初から処理、無処理との比較が唯一の目的であつたので、まずい結果ではあるが敢えて発表することとした。

#### (A) スギの場合

(A) 山出率はグリンナー試用の場合、無処理より概して良好であつた。ただメアサ即日挿しの場合は無処理の方が良好であつた。

(B) 地上高は全部 1 ~ 2 cm の差で試用の場合が無処理の場合より良好であつた。

(C) メアサは即日挿しと翌日挿しの場合と比較する時、翌日挿しが山出率良好であるが、地上高は逆に即日挿しが良好であつた。

(D) ヒノキの場合

(A) 山出率はグリンナー試用の場合は無処理より概して良好であつた。ただ採穂後30時間経過の場合は無処理の場合よりよくなかった。

(B) 山出率はグリンナー試用の場合 48時間、18時間、30時間、24時間、即日挿しの順であつた。

(C) 山出率は無処理の場合は 30時間、48時間、18時間、即日、24時間経過の順であつた。

(D) 地上高はグリンナー試用の場合は無処理より概して良好であつた。ただ採穂後30時間経過の場合は山出率の場合と同様無処理の場合よりよくなかった。

(E) 地上高はグリンナー試用の場合は即日、18時

間、30時間、48時間、24時間経過後の順であつた。

(F) 地上高は無処理の場合は 30時間、18時間、48時間、即日、24時間経過の順であつた。

#### 4. 結論

よき結論を得るに至らなかつたが、グリンナー試用の場合が無処理の場合より成績はよいようである。今後更にグリンナー倍液の種類を多くし研究にあたりたい。その他摘葉、石灰液、ワックス、パラフィン、石油乳剤、塩化ビニールやポリエチレン等を使用し山出率の向上、地上高の増大、更に又ヒノキの場合は壮令のものでも挿木できないものか研究に努めたい。

最後になつたが、本研究は出水営林署の御協力並びに鹿児島営林署松林技官の御教示のたまものであることを申し添える。

|   | 母樹     | 試料 | 穗長 | 処理       | 採穂月日      | 挿付月日          | 調査月日       | 山出苗 |     | 床替苗 |     |
|---|--------|----|----|----------|-----------|---------------|------------|-----|-----|-----|-----|
|   |        |    |    |          |           |               |            | %   | 地上高 | %   | 地上高 |
| メ | 雲通5年   | 30 | cm | グリンナー五倍液 | 33. 2. 20 | 33. 2. 20     | 33. 11. 11 | 20  | 49  | 20  | 31  |
|   | "      | "  | "  | 無        | "         | "             | "          | 17  | 47  | 16  | 34  |
|   | オビ5年   | 50 | 30 | グリンナー五倍液 | 33. 2. 21 | 33. 2. 21     | 33. 11. 11 | 4   | 38  | 4   | 30  |
|   | "      | "  | "  | 無        | "         | "             | "          | 2   | 36  | 2   | 29  |
|   | メアサ5年  | 50 | 30 | グリンナー五倍液 | 33. 2. 21 | 33. 2. 21     | 33. 11. 11 | 32  | 37  | —   | —   |
|   | "      | "  | "  | 無        | "         | "             | "          | 36  | 35  | —   | —   |
| ギ | メアサ5年  | 50 | 30 | グリンナー五倍液 | 33. 2. 20 | 33. 2. 21     | 33. 11. 11 | 48  | 30  | 36  | 22  |
|   | "      | "  | "  | 無        | "         | "             | "          | 48  | 29  | 44  | 19  |
|   | ヒノキ一年生 | 50 |    | グリンナー五倍液 | 33. 3. 21 | 33. 3. 21     | 33. 11. 11 | 26  | 36  | 72  | 24  |
|   | "      | "  | "  | 無        | "         | "             | "          | 22  | 33  | 62  | 23  |
|   | ヒノキ一年生 | 50 |    | グリンナー五倍液 | 33. 3. 21 | 33. 3. 22午前9時 | 33. 11. 11 | 60  | 36  | 34  | 23  |
|   | "      | "  | "  | 無        | "         | "             | "          | 34  | 34  | 54  | 23  |
| ノ | ヒノキ一年生 | 50 |    | グリンナー五倍液 | 33. 3. 21 | 33. 3. 22午後3時 | 33. 11. 11 | 28  | 32  | 64  | 23  |
|   | "      | "  | "  | 無        | "         | "             | "          | 16  | 30  | 80  | 21  |
|   | ヒノキ一年生 | 50 |    | グリンナー五倍液 | 33. 3. 21 | 33. 3. 23午前9時 | 33. 11. 11 | 48  | 35  | 42  | 24  |
|   | "      | "  | "  | 無        | "         | "             | "          | 54  | 39  | 38  | 22  |
|   | ヒノキ一年生 | 50 |    | グリンナー五倍液 | 33. 3. 21 | 33. 3. 23午後3時 | 33. 11. 11 | 70  | 35  | 26  | 25  |
|   | "      | "  | "  | 無        | "         | "             | "          | 46  | 34  | 44  | 24  |

#### 47. イタリア、ポプラ（主として 1-455）の肥培について

日本パルプ育林研究室 大屋裏二

#### はじめに

当社では昭和31年3月よりイタリア・ポプラを主

とするポプラの養苗を行つてゐるが、挿木増殖の事業と併行して各種肥培試験を実施している。着手したばかりで短期且つ不充分の調査ではあるが、肥培に関する