

山林養苗除草劑施用에 對한 試驗

韓國養苗協會 慶尚南道支部
會員 權 淳 爽

1. 必 要 性

山林養苗事業의 궁극적인 目的은 最少의 經費를 投資하여 最大의 數量을 生産하는 것이다.

그러나 最近 農村忌避 現象으로 젊은層의 勞動人口가 減少하여 出役人夫의 대부분이 老弱者로서 作業基準功程 未達은 勿論 各種 作業의 時期逸失로 苗木이 被壓되고 病蟲害等 其他 被害를 當하여 基準得苗量 生産이 어렵게 되었다.

그러므로 앞으로는 勞動集約事業인 山林養苗는 새로운 轉期를 마련하지 않으면 收支打算이 어렵게 되어 本人은 除草를 藥劑로서 가름하기 위한 아래의 試驗을 해 본 結果, 어느程度 效果가 期待되어 內容을 整理코자 한다.

가) 人件費 上昇

- 政府勞賃基準 2,610 원(女子 1人 1日)
- 實際支給額 3,500 원(")

나) 作業功程未達

- 標 準: 女子 1人 1日 50 m²
- 實 行: " 40 m²

다) 除草回數 增加(오리나무 및 各種 幼苗)

- 標 準: 7回
- 實 行: 9~10回

2. 除草劑 選擇

農耕地에 使用하는 除草劑는 그 種類와 成分, 生産會社 等 種類가 多樣하나 山林用 苗圃地에 使用 可能한 藥劑는 다음과 같다.

가) 發芽抑制 除草劑

- 1) 藥劑名: 라소 粒劑

2) 主成分: 2-크로르-2

6-디에칠-엔-
(메톡시, 메칠)

3) 使用可能樹種: 낙엽송 床替苗 等 낙엽수 種 移植苗 全樹種

4) 使用木可能樹種: 常綠, 床替苗 및 全幼 苗

나) 殺草劑(非選擇性 除草劑)

1) 藥劑名: 그라목손 液劑

2) 成 分

主成分: 1.1-디메칠-4-비피라디움
디클로 라이드-24.5%

其 他: 安定劑 및 溶劑 75.5%

3) 特 性

㉠ 英國 I. C. I 會社에서 開發한 接觸型 非選擇性 除草劑

㉡ 綠色植物의 葉록소만 죽이고 他部分은 被害를 주지 않음

㉢ 매우 速効性이므로 處理 1時間後에 비 가 와도 藥効가 떨어지지 않고 48時間後면 對象 植物이 完全枯死

㉣ 土壤에 닿으면 바로 分解되므로 다음 作物의 栽培에 전혀 影響을 미치지 않음.

㉤ 植物體 內에서는 移行性이 있음

㉥ 藥効保證期間: 出庫日로부터 2年

4) 製造會社

韓國農藥(株) 동방農藥(株) 迎日化學工 業(株) 慶北農藥工業(株) 美成農藥工業(株)

5) 適用對象 樹種 및 使用量

㉦ 모든 山林養苗 播種床에 可能

㉧ 反當 原液 300cc 희석 撒布

6) 使用方法 및 時期

㉨ 播種後 m²當 5本內外 發芽時 撒布

㉞ 反當 藥劑 300cc를 물 100ℓ에 희석하여 高壓으로 噴霧 藥液의 粒子가 적게하여 골고루 充分히 撒布

㉟ 짚을 덮었을 때는 다음 藥劑를 뿌리고 다시 덮는다.

3. 直接效果

除草劑 使用으로 4回의 除草作業이 不要하므로 아래와 같이 效果가 計算된다.

가) 산오리나무(本人 苗圃地 96㎡에 試驗施用)

1) 除草劑 使用時 投資施業費

㉞ 人件費 :

2,000㎡(600坪) 床面積 1,440㎡
1回 5人×3,500원=17,500 藥劑撒布
17,500원×96㎡/1,440㎡=1,093원

㉟ 農藥代 :

2,000㎡當(600坪) 床面積 1,440㎡
600cc當 3,600원×96㎡/1,440㎡
= 225원

㊱ 總投資額 :

1,093원+225원=1,318원

2) 一般苗圃地

㉞ 人件費 :

2,000㎡床面積 1,440㎡
4回×36人×3,500원=504,000원
504,000원×96㎡/1,440㎡=31,500원

3) 經濟性 比較 :

96㎡當 31,500원-1,318원=30,182원
산오리 1本當 收益
30,182원÷(96㎡×85本)=3.7원

※ 告示價格 34,013원의 11% 利益

나) 낙엽송 幼苗(96㎡試驗施用)

1) 除草劑 使用時 投資事業費

㉞ 人件費 :

2,000㎡(600坪) 床面積 1,440㎡
藥劑撒布 1回×5人×3,500원
=17,500원×96㎡/1,440㎡
=1,093원

日履除去 및 再日履 1回×10人×

3,500원×96㎡/1,440㎡=2,333원

㉟ 農藥代 : 600cc當 3,600원×96㎡/1,440㎡
= 225원

㊱ 投資費 : 1,093원+2,333원+225원
= 3,651원

2) 一般苗圃地

㉞ 人件費 :

2,000㎡ 床面積 1,440㎡
4回×36人×3,500원×96㎡/1,440㎡
= 31,500원

3) 經濟性 比較 :

31,500원-3,651원=27,849원
幼苗 1本當 收益
27,849원÷(96㎡×500本)=0.6원

※ 告示價格 6,918원의 8.7% 利益

4. 間接效果

가) 種子代 節約

나) 人力除草時 雜草와 同時에 苗木이 뽑히는 것을 防除한다.

다) 除草로 因한 苗木의 傷處被害를 防除한다.

라) 土壤組織의 破壞를 防止한다.

마) 苗木의 優劣을 防除한다.

바) 除草時期 逸失을 防除한다.

以上の 效果로 除草劑 使用 苗圃地의 發芽率은 低下되나 除草 4回後의 殘存本數 調查結果 藥劑 處理區가 10%程度 많이 生立되었다.

5. 他樹種 使用展望

가) 播種苗 全樹種에 使用 可能하나 除草效果 差異는 있다.

나) 移植苗는 使用이 不可能하다.

6. 注意點

가) 時期逸失로 多量 發芽時(㎡當 10本以上)에 影響을 미칠 憂慮가 있을 때는 使用치 말것

나) 發芽促進種子의 播種床에는 再考해 볼것.

다) 藥劑稀釋倍數 基準을 嚴守할것 (雜草發芽
初期는 엽록소가 充分치 않음)

라) 隣近 作物에 飛散되지 않도록 할것

마) 그라목손은 極藥이므로 取扱에 注意할것

7. 其 他

本 試驗은 但 1回 實施結果이므로 完成된 試驗이 아님을 報告하니 留意하고 이를 今後 研究 開發하여야 할 課題로 認定하고 實際適用은 施業者의 判斷에 依하여 適用하기 바람.