

環境綠化樹木의 生産

本會專務理事 崔 定 烈

머 리 말

近來 經濟社會의 눈부신 發展에 따라 都市 및 都市近郊의 “綠色”은 漸漸 減少의 一路를 걷고 있다. 이러한 狀況속에 있는 “綠色”을 復元하여서 人間生活과 自然環境과의 調和를 圖謀하고자 最近各地에서는 綠化運動이 推進되고 있다. 그러나 活發化 되어가는 綠化事業에 對하여 綠化樹木의 生産體制는 確立되어 있다고는 말할수 없다

특히 高木에 있어서는 生産에 長期를 要하기 때문에 民間의 生産에 많은 期待를 바랄수 없는 現狀이다. 이와같은 現狀에 對應하여 高木을 中心으로한 山取木 또는 養成木 生産을 하지 않으면 안될 것이다.

元來 高木生産에 있어서는 綠化樹木生産技術을 正確히 알아둘 必要가 있다. 그러나 이에 使用되는 樹種이 많고 性質도 各各다름으로 綠化樹木의 生産技術의 體制化가 時急히 要請되는 바이다.

今後 關係者가 서로 生産技術의 交流의 度를 깊이하고 그의 向上을 圖謀하여 斯界의 發展에 寄與 있기를 바라면서 文獻을 參考하여 이綠化樹木의 生産過程의 大略을 記述하는 바이다.

第一章 山取木生産方法

高木의 需要가 增大되고 있는 現在 山野에서 樹木을 掘取하여 綠化樹木으로 短期間에 育成하는 山取木生産方法은 그 需要에 곧 對應할 수 있는 方法이다.

1. 採取時期

一般의 山取木의 採取適期는 各樹種에 따

라 相異하지만

落葉樹는 嚴冬을 除外한 落葉期, 常綠闊葉樹는 春夏秋期 常綠針葉樹는 春秋가 適期이다.

2. 選木

먼저 掘取에 있어 그樹木 이 綠化樹木으로서 適當한지의 與否를 決定하는 것이 가장 重要하다.

그 選木이 決定되면 盆뜨기 作業을 始作하여야 하는데 그에 앞서 選木한 樹木의 周圍에 있는 雜草를 刈拂하고 砂質地의 경우에는 “盆뜨기”가 困難하므로 事前에 灌水한 後 周圍의 흙을 固化시켜야 한다.

3. 盆뜨기

根盆의 크기는 樹木根元直徑의 3~4배크기를 一般의 標準삼고 있다. 根盆의 外周가 決定되면 根盆이 崩解되지 않도록 “삼”의 外側을 根元에 向하여 掘取하되 溝幅은 根卷作業을 考慮해서 적어도 50cm內外는 必要하다. 또 溝深은 樹根의 形狀 土壤의 性質에 따라서 다르지만 根元直徑의 3~4배가 普通이다.

掘取할때에 나오는 小根은 剪定가위로 切斷하고 大根은 根盆보다 조금 길게 “툽”으로 切斷하는 것이 좋다.

根卷에 있어서는 小木의 境遇에는 掘取後에 그대로 根卷을 하지만 大木의 境遇에는 根卷하면서 直根을 切斷하는 同時에 根部의 乾燥를 防止하기 爲하여 가마니 또는 거적으로 싸둔다.

또 蒸發活動을 抑制하기 爲하여 가지를 치는데 그량은 常綠樹는 全體의 2/3, 落葉樹의 境遇에는 全體의 1/3로 한다.

이때에 大木의 境遇에는 根元부터 4m 높이로 樹幹을 切斷한다.

그다음에 樹幹에 가마니 或은 새끼로 싸둔다
이作業은 樹幹의 皮傷, 霜傷, 蒸發抑制와 同時
에 搬出時의 損傷防止를 爲해서 必要한 것이다.

以上으로 山에서의 盆뜨기 作業이 完了되면 養成團地로 運搬한다. 小木이면 人力으로 運搬하지만 大木이면 動力을 利用한다.

4. 跡地整理

山取木을 採取한 後에는 掘穴을 完全히 埋沒해둔다. 먼저 採取場所는 어느 程度에 限定시키고 無秩序한 採取를 避하도록 十分注意하여야한다.

5. 貴重木の 掘取

貴重木이나 壹齡木 또는 活着이 容易히 斃는 樹木에 있어서는 根이 形成하기 前 2~3月頃에 根回作業을 行한 後에 掘取하여야 한다. 이때에는 3~4方に 薹은 큰 支持根을 남기고 파낸다.

남겨둔 支持根은 根盆의 側面에 따라 도끼로 切付하고 根部로 向해서 15cm~20cm幅으로 剝皮한다. 剝皮가 끝나면 掘出한 흙을 다시 그 掘穴에 覆土시킨다. 그 때에 뿌리와 흙이 密着하지 않으면 根部가 乾燥해서 細根의 發生이 不良하기 때문에 흙이 密着되도록 木棒으로 다지면서 埋土해야 한다.

以上과 같이 根回作業을 해두면 6月이나 1年 이내면 新根이 發生하게 된다.

根回한 樹木은 一年후에 移植하는 것이 普通이나 發根이 困難한 樹木은 二年以上 山에 据置하여 둔다.

移植時期는 山取木採取時期와 같이 落葉樹는 冬期 常綠潤葉樹는 晚春秋期 常綠針葉樹는 春秋가 適期로 되어있다.

이와같은 方法으로 掘取한 山取木은 一段田地에 移植해서 樹型을 整齊하고 樹勢를 回復시켜야 한다.

6. 移植時期

移植을 完全히 成功시키는 秘訣은 첫째, 移植의 時期를 適期에 맞도록, 둘째 根盆과 根을 乾燥되지 않도록 할것이다. 移植에는 반드시 灌水

하는 것을 잊어서는 안된다.

7. 水植方法

가. 植穴은 根盆보다 조금 크게파야한다.
나. 根盆에서 나오는 뿌리는 切除하고 그 周圍 咖 削去한다. 그것은 細根의 發生을 促進시키기 爲해서다.

다. 切口를 赤土 또는 파라핑으로 바른다 이것은 水分의 蒸散을 防止하기 위해서다.

라. 植穴에 나무을 移動한다

植穴에는 흙을 7~8分目 挿入한후에 물을 植穴에 滿滿 注入하고 木棒으로 鎮壓하면서 埋土한다. 그물이 다 浸透 되기를 기다려 다시 完全히 埋入하고 最後에 흙을 足踏固定한다.

마. 水鉢은 盆의 直徑보다 조금 크게 周圍의 흙으로 水鉢을 造作하고 其中에 물을 滿滿토록 注水한다.

8. 支柱設置

移植後는 樹木이 倒伏되지 않도록 支柱를 세운다.

支柱의 數는 地上部 2메타—以下의 樹木에는 一本 3메타 以上の 樹木에는 三本 세우던 充分하다.

9. 灌水

灌水移植後는 適當한 降雨가 있을때 까지 充分한 灌水를 해야한다.

특히 夏節의 乾燥期에는 세심한 관심을 기우려야 한다.

第二章 養成木生産方法

前述한 山取木 生産은 商品化까지의 育成期間이 매우 짧다는 點에서 優越하지만 資源面의 制約을 받는 難點도있다.

養成木生産方法에는 實生法, 挿木法接木繁殖法 등이 있으나 一般的인 實生法과 挿木法에 對하여 說明키로 한다.

1. 實生法の 特長

實生法은 種子로 播種해서 繁殖시키므로 同一規格의 樹木을 同時에 大量으로 生産할수있는 特長이있다.

2. 採種時期

實生法の 最大의 포인트는 種子에 있다. 그러므로 病虫害에 걸리지 않은 健全한 親木을 選擇하여 採種適期에 種子를 採取하는 것이 가장 重要하다.

採種方法에는 樹上의 種子를 切取하는 方法과 地上에 落下한 種子를 拾集하는 方法이 있는 바 이境遇에는 落下後 數日이 經過하던 病虫害의 侵害와 乾燥로 因하여 發芽力이 低下되는 憂慮가 있다. 그러므로 播種은 可及의 落下의 直後나 적어도 落下數日以內에 하는 것이 좋다.

3. 種子調製

採種後에는 種子의 調整을 行한다. 果肉에 쌓여 있는 種子는 手足으로 부벼 種子를 分離시켜서 播種한다. 가지나무, 동백나무와 같은 樹種은 取播하지 않으면 發芽가 不良하다.

4. 播種時期

種子採取後 即時에 播種하는 것이 自然의 狀態에 適合한 方法이나 取播가 不可能한 때에는 貯藏하여 두었다가 播種期에 따라 春播秋播를 한다.

5. 種子貯藏

種子의 貯藏은 白砂와 混合하여 箱子 또는 土中에 埋藏하거나 布袋에 넣어서 $1\sim 5^{\circ}\text{C}$ 의 低溫保存하는 方法이었다.

樹木의 種子는 播種하던 一齊히 發芽하지 않고 樹種에 따라서는 翌春 또는 翌翌春에 發芽하는 수도 있다.

6. 播種方法

먼저 苗床은 田地을 耕耘하여 1m幅의 造床을 하고 그 表面을 整地한다.

苗床에 使用할 用土는 腐植質의 植壤土나 壤土를 使用한다.

發芽中의 種子나 幼苗는 病에 걸리기 쉬우므로 表土는 清潔한 眞土를 使用하는 것이 좋다.

播種에는 主로 細粒種子는 散播로 하고 成長이 빠른 樹種과 大粒種子는 條播로 한다. 散播는 種子를 一面에 播種하는 方法인데 이 方法은 發芽가 始作되던 子葉이 서로 重合하여 成長이 不良하므로 床替를 必要로 한다. 그러나 條播는 播種間隔을 定하여 施業하면 床替를 省略할 수 있다.

7. 覆土

播種이 끝나면 種子가 外氣에 依하여 乾燥하지 않도록 種子 크기의 1~3倍程度의 覆土를 한다.

8. 敷藁

覆土한後에는 짚을 1~2本式 並覆한다. 이것은 覆土의 効力을 助長하고 風雨에 依한 土壤및 種子의 移動을 防止할뿐 아니라 濕度를 保全하고 地溫을 適當히 하여 發芽環境을 良好케 함과 同時에 雜草의 發生을 抑制하는데 效果가 있는 것이다.

插木繁殖法

1. 親木

먼저 插穗를 取할 親木을 選定한다. 親木에는 病虫害에 걸리지 않은 優良한 形質과 品種으로서 系統있는 것을 選擇하여야 한다.

2. 插穗

插穗用의 가지를 자르는 時期에 따라서 插穗에 使用하는 가지도 다르다.

2~3月頃에 자르는 가지는 主로 前年枝를 使用하고 6~7月과 9月頃에 끝는 가지는 當年枝를 使用한다.

3. 插穗調製

插穗用의 切枝를 陰地나 屋內에서 插穗를 操作하여야 한다.

插穗의 調整方法은 먼저 針葉樹는 總枝葉量의 1/3程度 下方의 枝葉을 潤葉樹는 2~4枚의 葉을 殘存시키고 그다음의 枝葉을 剪定鋏로 除去한다

插穗의 長은 7~25cm 銳刀로 切斷하여 插木 後의 發芽를 促進하기 爲하여 基部를 數時間水 浸한다.

4. 插付時期

插付의 時期는 春插, 夏插, 秋插을 分別할 수 있으나 前述한바 같이 插穗를 切取하는 時期에 따라서 自然分別이 된다. 一般적으로 針葉樹와 落葉潤葉樹는 春插이 좋고 常綠潤葉樹는 夏插이 좋다고 한다.

5. 插 床

插床用土는 通氣, 排氣, 保水性이 良好한 雜菌이 없는 清潔한 것을 使用하여야 한다. 一般에는 山砂, 川砂, 赤土等을 많이 使用하고 있다

6. 插付方法

插付의 깊이는 插穗의 長의 1/3부터 2/3로 하고 插付의 密度는 床面이 겨우 보일 程度로 한다.

7. 灌 水

插付作業이 끝난후에는 스프링클러 如露로 床土全面을 灌水하거나 畦間에 引水하는 溝灌水를 하여야한다.

8. 日 露

實生法에 있어서는 發芽直後에 插木繁殖法에 있어서는 插付直後에 地面으로의 水分과 地表面의 過熱를 緩和하기 爲하여 日覆를 하여야 한다.

9. 床 替

幼苗가 어느程度 成長하면 床替을 하여야 한

다. 이것은 苗木에 充分한 土地와 陽光을 주고 發育을 促進시키며 根의 形을 整正하여 成長을 促進하기 爲한 役割을 한다.

床替는 먼저 苗木을 掘取하여 選苗부터 始作하는데 掘取한 苗木은 그대로 放置하면 乾燥하기 때문에 根部를 水浸하거나 또는 一時 假植하여 水分의 發散을 防止하여야 한다. 床替方法에는 列植하는 畦植法과 方形으로 植栽하는 方法이 있다. 床替의 時期는 原則으로 初春에 하는것이 좋다.

10. 剪 定

樹高 1~2m 程度에 達하면 側枝을 剪定하여 樹型을 整齊함으로써 商品價値를 높인다.

11. 病虫害豫防

精誠드러키운 樹木이 病虫害에 걸려 枯死하던 期間의 努力과 苦生이 水泡로 돌아감으로 특히 長霖期에 病虫害가 發生하기 쉬운 時期에는 豫防이나. 防除策을 樹立하여들 必要가 있다.

12. 出 荷

出荷에 있어서는 掘取前에 豫而 充分한 灌水를 하고 根卷이 끝나면 直射日光을 避하여 樹木의 乾燥防止하는 것이 絕對必要하다.

또輸送時에는 樹木의 損傷이 없도록 十分注意 하여야 한다.

끝으로 綠化樹木의 需要가 增大돼 감에 對應하여 各地에서 生産된 綠化樹木이 많은 人間의 健康과 生活을 守護하는 役割이 多大한 것이다