

辭獻節樹植年六十五

銘家沈

本(三)月十二日是五十六年植樹節，也是 國父逝世四十二周年紀念日。在此一紀念節日中，政府為紀念 國父逝世，同時提倡植樹造林，就是愛全國國民，以植樹造林的行動，紀念 國父締造民國的豐功偉績，與倡導和平民主自由的千古不朽之偉大精神，其意義至為深遠。

國父遺教中，對我國林業建設，曾有詳確的訓示，關於森林經理者：在建國方略實業計劃中說：「荒廢未耕之地，或宜種植，或宜放牧，或宜造林，或宜開礦，由其可佔得之價值，以備使用者租用。」關於防止災害者：在民生主義第三講中說：「要能够防止水災，便先要造林，有了森林，就可以免去水災，……防旱的治本方法，也是種植森林，有了森林，大氣中之水量便可調和，就可以常常下雨，旱災便可減少。」關於造林者：在建國方略實業計劃中說：「要造林，要造大規模的森林。」關於木材生產者：在建國方略實業計劃中，訂有東北、西南及西北等地區森林之開發計劃。關於木材加工者：在建國方略實業計劃中說：「一切傢具，以特種工廠製造之，木材須建鋸木廠，使材料之製出與需要成正比例。」

總統蔣公繼承 國父的思想，於 國父林業建設思想，亦予以發揚光大，總統對林業之訓示，益為詳盡，擴及各部門，除 國父遺教中曾論及者外，關於森林遊樂者：在民生主義實業兩篇補述中說：「森林能保持風景，畜養鳥獸，供國民遊樂狩獵之用，……森林計劃必須從水土保持，以及國家資源與國民健康和遊行娛樂等幾方面來着眼，纔算是完善的計劃。」關於保林者：曾頒訓

植松成功的要訣——苗木切根

林文鎮

琉球松和濕地松是本省北中部地區最風行的造林樹，但通常松樹造林有二大缺點：即第一，由於苗木發根不發達，成活率甚低（普通約五十—六十%）；第二，因為苗木新梢萌出後栽植難成活，造林適期短暫（普通在十二月至二月間）。苗木切根可完全彌補這些缺點，即成活率可提高至九十%以上，三至五月間亦可栽植，使人人植松成功。

苗木切根的效果

切斷苗木主根，可促發根發達，增進根系對水分養分的吸收，增加苗木的耐乾、抗寒力；又可抑制苗木徒長，促使苗木組織硬化，減少苗木搬運中的衰弱，所以苗木切根具有下列效果：

- (1) 延長苗木栽植時期
- (2) 提高造林成活率
- (3) 增進造林後的生長

松苗切根效果實例

臺北縣小格頭苗圃，每年都培育大量松苗供一般造林之用，筆者等曾在該地從事松苗切根的試驗調查三年，得到令人滿意的結果，茲扼要介紹如次實附表。

由此可知，琉球松在一月至二月的造林適期，通常（未切根苗木）造林成活率僅五六至六三%，而經切根者可提高至九十%以上。又通常三月以後植松幾乎不能成活，但經切根的苗木，在五月間亦可得八十%以上的成活率。至於濕地松普通雖然較琉球松容易成活，但苗木切根對其造林成績仍有很大幫助。

所以苗木切根可使松樹造林成績全面改觀，而且過去一般以為本省中南部不能植松（因十二月至二月屬旱季，不宜植樹，四、五月以後雖有雨，但此時松梢已萌出，移植不可能成活）的觀念，可完全改變，俗謂「人定勝天」，這是一個例證。又由附表可知，造林後一年二至六個月間的樹

高平均生長量，琉球松切根苗木較未切根苗木增快五六%，濕地松則增快一三%，足證松苗切根對造林後的生長也有顯著的效果。

切根所需工具

美國的松苗常經過切根後再出栽，他們是利用耕松機牽引鋤刀實施機械化作業，但本省因苗圃規模小，工資低廉，宜使用人工操作的工具。臺北縣政府陳添燈技正曾設計適宜於松苗切根的一種工具，叫做「切根鏟」，這稱切根鏟輕便低廉（每支成本三十元左右），操作簡單，經實地應用多年，頗為實用，極有推廣的價值。

切根作業要領

播種一年生松樹苗木或經換床的二年生苗木，在出栽約七十天前，用切根鏟於床面下約七至十公分之處，截斷其主根，一次可切苗木一排（約二十—三十株），然後用腳踩緊床土即可。經切根的苗木，新梢伸長遲緩，發根異常發達，於十二月至一月間掘出栽植，幾可全活，如因降雨等關係，必須延至三月以後栽植，則於一月底再切根一次，四至五月亦可實施造林。

此項切根操作，熟練工人每工可實施約一百平方公尺（苗木約一萬株），較普通苗圃除草工作（每工五十平方公尺快一倍，可見切根作業的功率甚高，成本很低。現再就切根作業應注意事項，列舉於下以供參

詞：「……行政應以保林為第一要務，我從事林政人員，必須崇法負責，善盡職守，尤其對於防範森林火災，禁止濫伐林木，應有切實具體辦法，嚴密實施，我全體國民，亦應深體斯旨，共同培植維護」。

民國肇建以來之林業建設，係遵奉國父的遺訓及總統的訓示施政，今後我國之林業發展，更須恪遵國父林業遺教，服膺總統訓示，多加研究，實踐力行，以達成三民主義的新中國建設之目的。

森林有保持水土，減少旱潦，捍止風砂，保護農工業生產，調節氣候，美化環境，增進國民康樂等之保安功能，及永紹供應國民所需木材及其他林產品，發展森林工商業，促進社會繁榮等之生產功能，森林與民生關係，至為密切，尤以在自然環境特殊，四面臨海，山高水急，地質脆弱，土壤鬆弛之臺灣地區，益感重要。近年來，臺灣林業之經營，賴各級長官之正確領導，各界之支持，以及林業工作人員之努力不懈，略有成就。茲分述如次：

(一) 國有林經營計劃及保安林之檢討：臺灣省國有林以森林經理之理論為基礎，而根據最高經濟收益，保護作業及維護國土保安等項原則，訂有長期經營計劃，以經營施業之準繩，目前臺灣省國有林已編訂森林經營計劃有四二個事業區，總面積一、六一八、四九九公頃，過去因限於人力、物力，檢討工作，進行緩慢，而森林經營計劃之檢討，為執行臺灣省森林政策之重要依據，經決定自五三年起，以五年之期間，將四二個事業區重行檢討，編訂新經營計劃案，刻已完成二一個事業區，全部工作，可於五七年度如期完成。臺灣省保安林，計有五五五處，面積為三七、八〇〇公頃，亦能如期檢討完竣。

考：

- (1) 為方便切根的實施，苗床的播種方法應採用條播或點播（撒播不適宜）。
- (2) 多石礫的苗床不便于切根，造床時應注意清除石礫。
- (3) 切根鎌刀刃，宜用鋼刃並保持銳利。
- (4) 天氣乾燥時，切根後應即緊壓床土，並予灌水，以免苗木枯萎。
- (5) 切根鎌在土中過通時應保持勻一深度，所以工作者對其操作應十分熟練。

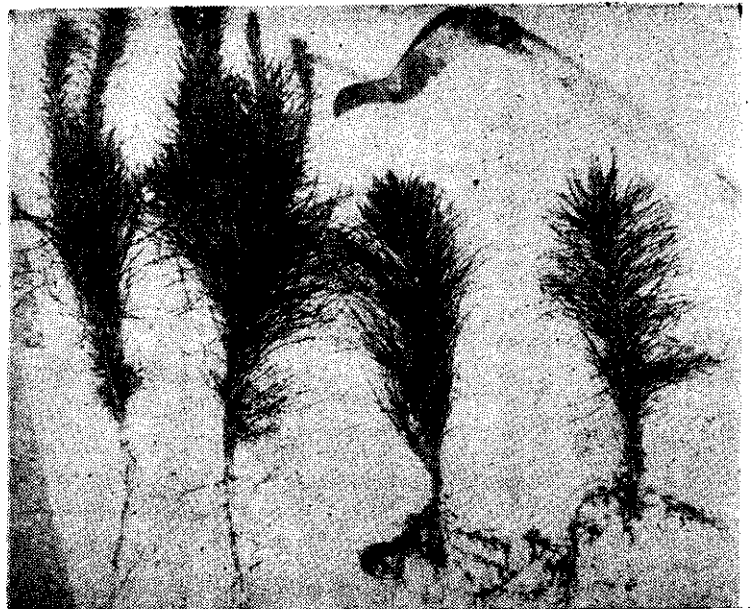
祝大家成功致富

從用途及銷路說，松木可供造紙、製材、建築打樁材等用，松樹又可採松脂，堪稱用途甚廣，尤以松樹造紙原木，現且早供不應求之勢，材價步步漲高（現價每立米九五元），今後隨造紙工業的發展，松木的需要將不斷增加，不必憂慮銷路問題。就造林適地言，松樹在乾燥貧瘠、粘質酸性的山地均可生育良好，又抗風力甚強，在沿海山麓或季節風強烈的高地亦能生長，可謂生育適地至廣，凡是以往相思樹生長之地，均可造松樹林。

臺北縣小格頭苗圃松苗切根試驗結果

栽植日期	疏球松造林成活率	濕地松造林成活率
一月十七日	九二·三	六二·六
二月十七日	九一·〇	五五·〇
三月十八日	五三·一	六六·七
四月廿八日	八九·八	六七·八
五月廿二日	八一·六	六七·七
造林後樹高生長量(公分)	六二·四	四〇·九
百株平均	六二·四	四〇·九
成活率及生長量	六二·四	四〇·九

(註：次年七月廿五日即造林一年後調查的成活率及生長量)



松苗切根：右兩株為切根後的七十天的疏球松苗，左兩株為對照（未切根）。右上方就是「切根鎌」。

依經濟價值論，松木造林，每公頃成本僅需七千元左右，八至十年生就可開伐生產造紙原木（長度一公尺，直徑二寸以上就可利用），十五至二十年生可皆伐，此時大材可供為打樁或製材，小材及粗枝可供為造紙。所以松樹收穫期既短，利用率甚高，十五年生收穫材積約有九十立米，價八萬餘元，扣除造林成本及砍伐運材費用後純收益約有五萬餘元，在宜林荒地利用上，不失為相當有利的事業。此外，政府對民間松樹造林，有分配苗木、提供長期低利貸款、協助松毛蟲防治等輔助措施，希望各位林農多造松樹林，植松時更應實施苗木切根，以提高栽植成活率，增進生長量，進而使造林成功，營林致富！