



植樹節談 造林新情勢

政府明定3月12日為植樹節，以紀念國父的革命精神與豐功偉業，並藉全國植樹運動，將國父的遠大理想與澤被全民的偉業，生生不息地流傳後代，也正如森林的千古長青萬世不朽，是極有意義的。今欣逢69年植樹節，謹就造林的最近情勢與將來展望，略作剖析並扼提獻言，以供參考。 葛錦昭

近年由於世界上各種資源短缺，各國經濟成長和物價深受影響，台灣的天然資源不豐，當然不能置身事外。

森林資源值得重視

森林是主要天然資源之一，供應建築、家具、工藝、纖維工業等用材，雖然已經有了很多代用品，但木材在人類生活上仍是不可或缺的。例如紙漿的原料主要是木材，而我國自產的紙漿用材一向不足，所以國內造紙工業所需原料，大多由國外進口。

記得民國62、63年時，外材進口不繼，致使紙漿和紙張價格，上漲3倍有餘，而且購買困難，影響報紙、雜誌等的印刷出版甚巨，甚至衛生紙也成為奇貨可居，這只是一例。

最近大家對資源的關心，多集中於石油問題，但木材資源問題，實在也值得重視。依據統計，地球陸地面積共有584百萬平方哩，其中森林被覆面積僅佔16.4百萬平方哩，即陸地面積的28%，占全球面積的8.1%而已。

木材日少需要益增

全世界的森林被覆面積，並不都屬於生產林，而且林型也不一致。像疏林和散生灌叢都屬於非生產林，熱帶林雖占有廣大面積，蓄積亦豐，但只有少數樹種的價值較高，溫帶針葉樹林的經營收益也很低。

另一方面，人類所需要的木材和工業用材又迅速增加，因此，森林砍伐與日俱增。據聯合國糧農組織統計，1975年全世界木材產量約27億立方公尺，1985年估計將達33億立方公尺，即10年間將增加24%。

預防全球木材危機

近年已見地區性的木材短缺，雖至目前為止，尚未發生普遍性的木材危機，但在各國加速開發天然森林，形成世界性超伐情形下，未來木材資源的短缺，將成為一種新的威脅。

幸虧，木材是一種可再生的資源，這是石油、金屬等非再生資源所不及的。為解決未來木材的缺乏，今後應多多造林，加強培育森林資源。

木材進口量遞增

台灣的木材消費量年年增加，而大都依靠進口。民國61~64年，每年平均木材消費量約600萬立方公尺，省產約200萬立方公尺，即約2/3靠進口。65年以後，我政府實施「林業經營改革方案」，林業經營以國土保安的長遠利益為目標，全省年伐量規定在100萬立方公尺內，因此，木材進口量更加遞增。

據統計，67年木材消費量約為797萬立方公尺，除自產100萬立方公尺外，其餘697萬立方公尺（價值新台幣175億元）是由國外進口的。依近年趨勢估計，5年後台灣年木材消費量將達1千萬立方公尺。

來源可虞加強造林

我國合板、纖維、紙漿、家具等木材加工和製造業，所需木材的數量甚巨，而進口的木材大部分是加工後再出口，證明我林產工業發展頗速，但對外材的依賴性却非常大，所以木材對我國林產工業影響極大，不能不加以重視。

我國進口木材，絕大部分來自東南亞。近年來東南亞木材生產國，為發展本身的木材加工業和保護天然資源，對原木的出口限制漸嚴，而且大幅提高木材價格，對於我林產工業的龐大需求，成為嚴重威脅。

如今世界森林資源日感不足，東南亞以外的木材出口國家，如美國、加拿大、紐西蘭等國，也有同樣的設限出口趨勢。因此，我國的木材消費，不能長期依靠海外資源，應加強造林，充實資源以增產木材。

木竹加工值得推展

我國木材和木材加工品外銷，所賺得的外匯年年增加，據海關統計，57年出口數量約44萬立方公尺，價值約為新台幣34億元，67年出口數量181餘萬立方公尺（10年前的4.2倍），價值約為331億元（10年前的9.6倍）。出口貨物包括檜木原木及製品、泡桐原木及製品、木油桐製品、合板、木製家具、木器、木炭等。不僅對國家經濟頗有貢獻，並且促進國內造林事業和加工業的蓬勃發展，增加就業機會，提高國民所得。

竹材、竹筴及其加工品更是我國特產，外銷市場達50餘國，每年出口值達7千餘萬美元。而且其生產

與加工（多屬農村工業或農家加工），對提高農民所得頗有裨益。所以今後應多造植經濟木竹，並發展其加工，不僅可促進農村經濟，也可賺取更多的外匯。

造林並非賠本生意

雖然造林的收穫期較長，但如選擇適當的速生樹種，經營得法，收益也能提高，而且可縮短收穫期。例如種植孟宗竹，一旦成林，每公頃每年可穩收5萬元以上，而且一勞永逸，子孫也可繼續收成。又如在適地種植泡桐，每公頃投資約3~4萬元，8年後可收穫100萬元，所以有“百萬元種樹”之稱。

最近在東部、南部推廣的喬木銀合歡，每公頃投資約5萬元，造林後3年就可收穫約12萬元（立木價），而且往後以萌芽更新，不必投資，每3年可收穫1次。由於造林事業有可觀的利潤，所以有不少工商企業家紛紛投資造林，專業和兼業造林的農友，實不應該讓企業家專美於前，失去提高收益的機會。

造林的另一特徵是省工又省本，即所投下的勞力和資本非常有限。以往交通較方便的山坡地和山地保留地，有很多超限度的土地利用，開發供農業和果樹園藝之用。但近年來工資不斷飛漲，勞力缺乏，雇工

好消息!!

水田殺草劑

丁基拉草 5%粒劑

每包(三公斤裝)零售價格 **60元**

神農化學實業股份有限公司
南投縣名間鄉中正村彰南路20號

不易，因此所種植的作物或果樹成本大增，收益却低，以致任其荒廢者頗多，應該儘量改植木竹。

今後台灣農村勞力短缺的情勢必然益趨嚴重，而省工省本的造林投資，是最適合這種情勢的事業。

森林具國土保安效能

台灣四面環海，山嶺陡峻，地質脆弱，坡地容易沖刷。豪雨又集中在颱風季節，更增加了嚴重性。森林除木材生產之外，有涵養水源（水力發電、市區和農工業用水等），預防水害、風害、潮害，防止砂土崩壞和飛砂墜石等災害的“國土保安”的公益效能。

有謂森林是台灣的命脈，實有至理。65年1月行政院核定的「台灣林業經營改革方案」內明確載明：「林業管理經營，應以國土保安的長遠利益為目標，不以開發森林為財源」，實為政府明智之舉。

為此，我們應加強造林、保護森林，使森林充分發揮公益效能，以保全國土以及大眾的生命與財產。



森林有多項功能

有維護環境功能

除了國土保安的效能外，森林和綠帶（green belt）還有“環境維護”與“環境綠化”的公益效能，工業國家都非常重視。在工業國家，大眾都享受高水準的物質生活，但工業化與都市化，也導致生態環境的破壞，造成許多公害。

林木綠帶具有淨化空氣的效能，可吸收有害氣體，並過濾落塵污染物，又可阻碍音波的傳送，減輕噪音污染，還有調節微氣候、遮蔽、遮光、防火和避難等效能。這些都屬於環境維護的效能，與大眾的健康和全安有關。

可發展森林遊樂

此外，人類天性就有喜愛綠意的本能，林木綠帶

可美化環境、陶冶性情，並且帶給我們小鳥、昆蟲等活生生的自然。現今在枯燥、單調而緊張的工業化、都市化社會裏，人們特別嚮往生活在處處綠意而沒有公害的環境，假日則湧向森林遊樂區和自然風景區。這些都是森林和綠帶環境綠化的公益效能。

今後我國經濟成長和人口密集將繼續發展，自然綠地也勢必隨之越來越少，那麼，大眾對環境綠化與森林遊樂的希求，必然也越來越殷切。為因應這項情勢，今後除應在國有森林地多開闢大型遊樂區、在都市近郊建設小型的森林遊樂區（都市林）以外，市區、工業區、社區等，都應有計畫的建造綠帶，多多培植樹木，以達綠化環境、維護環境品質的效能。

充實森林資源

最後，以數點結論與建議作為本文的完結。

1.台灣森林具有國土保安和木材生產的雙重效能，但森林資源蓄積並不豐富，今後應加強造林，充實森林資源，以發展林業和林產工業，提高農民收益。但是如何能使保育與利用並行不悖，在林業經營技術上應求改進。

2.希望大家能愛護林地自然資源，共同保護國有林、公有林、行道樹、森林遊樂區、自然保護區和都市綠地，減少人為的破壞，維護台灣優美的環境，並發揮林地應有的公益效能。

3.台灣的林產工業很發達，但原料短缺情形漸趨嚴重，除宜發展高級加工品外，應積極與友好國家合作開發海外森林資源，同時也應協助他們立即更新造林，勿使廣大林地淪於荒廢，以爭取友誼，並有利於未來木材的生產與供應。

推行全民植樹

4.在國內民有林地和保留地，積極輔導造林，盡量種植經濟木竹，使能地盡其利。不但專業林農均可致富，而且可以充實林產工業原料，更可達到水土保持的目的。

5.推行全民植樹運動，在社區、校園、農家四周和園邊、田埂廣植林木，既可美化環境，將來又有一筆可觀的收入。

6.台灣正加速邁向工業化與都市化，我們應使經濟建設與維護環境品質並重。故建議今後都市、工業區和社區規畫時，預留空間綠地，有計畫的培植林木，以美化環境，防止公害，達到城市鄉村化的目標。