

綠 色 的 情 調

料資光觀的佳最省本

來自國外的遊客，或是觀光事業設計專家，在他們的眼光中，臺灣最大的特色是有綠色的情調。的確，本省有充足的陽光，蜿蜒的海岸線，變化無窮的山岳、峽谷，上有蒼翠的叢林，下有清澈的流水，平地還有綠油油的田園，富裕的農村，使生活在這寶島上的人們，和來自外國的遊客，都有輕鬆愉快之感，好像居住在大花園中。

聞名國際的藝術家大師藍蔭鼎先生指出：綠色是一種「平安」「幽靜」的顏色，綠色對於人的生理上和心理上都有極大的裨益。眼科醫生叫有患疾的病人，要多看綠色的物件，可使眼疾早日痊癒，心理專家說，都市裏在大樹底下納涼遊息的市民，他們都是「心平氣和」、「寧靜自然」、「與世無爭」，就不會激燥鬧事，可以避免許多罪惡事端的發生。

又據藍大師帶着惋惜之感指出：現在臺灣許多大都市常常看到，爲了整理道路，或建造房屋，而將幾十年的大樹，毫不加考慮的將它在一、二十分鐘之內砍掉，真是太可惜了。他說，一個現代化的都市，應該有豐富的綠色來點綴，不但要多種樹，也要保護樹。藍先生對我國習俗，崇拜樹神的事也很讚賞，他說，這雖是染着迷信的意味，但是含

種植芳樟 · 富國裕民

臺灣特有的樹種

芳樟爲臺灣特有的樹種，早年俗稱吳樟，因非製腦原料而不受重視，但其枝葉可採油，最初僅以土法採取爲燃燈之用，嗣後發現油中含有貴重香料「伽羅木醇」（里那路爾），遂身價百倍，自一九二〇年起改稱爲芳樟。

採油製高貴香料

芳樟油（吳樟油）淡黃色，含有「伽羅木醇」（里那路爾），芳香成分可達八〇%以上。「伽羅木醇」（里那路爾）有甜的芳香，可供爲調合香料之用，如面霜、髮霜、髮膏、香油、生髮油、白粉等種植化粧品，所以有獨特的價值。本省現在市價，每公斤爲一百至一百三十元。

芳樟育苗，臺灣過去多採用播種法，但用播種法，只能得純芳樟三〇至六〇%，因爲定植後，一部份可能變爲本樟（俗名香樟又名真樟，樟腦含有率最大），所以，要想育成純種芳樟優良苗木，應對枝葉含油率、油的比重和旋光度（物理性質之一）先行檢定後，選定優良母樹採穗，進行播種繁殖工作。

目前世界香料市場上的主要原料，如南美法屬圭亞那產的玫瑰木（含有里那路

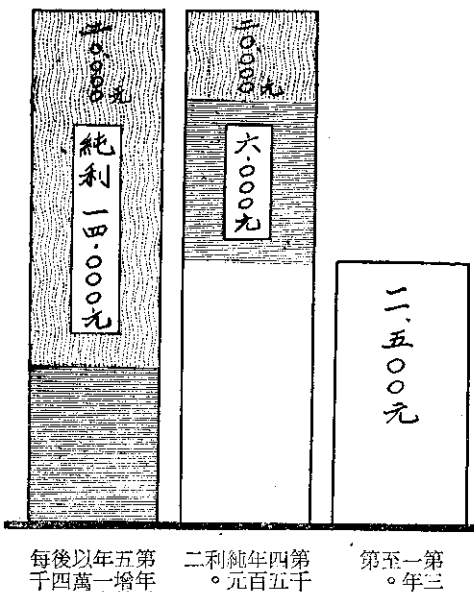
爾八〇至九〇%）油，墨西哥產的「伽羅木醇油」（含有里那路爾六〇至七五%），產量均不多，即以法屬圭亞那的玫瑰木來說，據日人以前調查報告，玫瑰木經歷年砍伐後，存量已很稀少，再查世界香料市場上的「伽羅木醇油」，以一九六二年產八十九噸爲最高生產量，戰後銳減僅有五至六噸，而美國產撒字路爾黃樟樹產量也是有限的。

葉油銷路無問題

至於澳洲產的桉樹油，因爲要從按樹中抽出，成本較高。又，臺灣現在出口的芳樟葉油，每年約爲五十噸（日本現在年產約二十噸），如本省芳樟種植面積擴大，將來增產一百五十至二百噸，也不致發生飽和狀態；萬一樟腦價格再低落，該副產物

■ 林懋昇 ■

利純 (資工切一等餹蒸葉採括包) 費產生 資投林造



較比益收與資投樟芳培栽

有高度的保護綠樹的意義，因為人們對這棵樹有了敬崇之心，自然不會去侵犯它了。

在外國重視綠色的都市裏，如果開拓一條都市計劃的道路，中間遇到一棵具有幾百年歷史的大樹，就會千方百計的設法保護它，要以樹為中心形成自然的圓環道路。但在臺灣，恐怕視這樹為交通障礙，將它砍去。又據中興大學教授彭昌祐先生指出，臺灣許多道路因鋪瀝青或水泥，竟在行道樹附近四圍全部鋪蓋，使樹木根部窒息而漸漸枯萎，也是很可惜的。

目下，臺灣正當高呼提倡觀光事業，讓我們林業工作同仁來協助多種些樹木，作為觀光的資源。也希望正準備要把樹砍去的人士，考慮再考慮而後下斧頭。(呂福和)

美國國立公園管理員 以呂夫婦，到台灣觀光在阿里山林間散步。(福和)

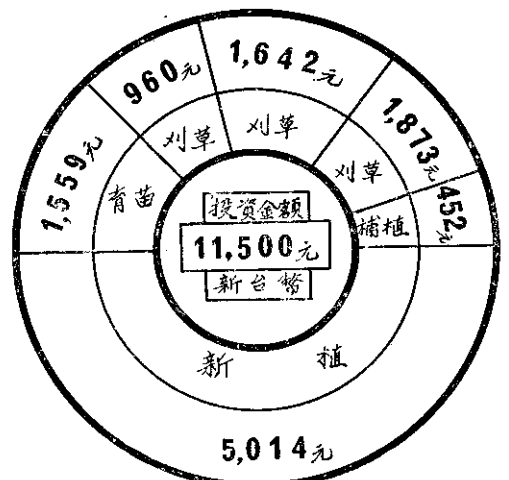


油類(如芳油、白油、赤油、藍色油等)利用範圍仍將擴大，且價格可能提高，因此臺灣芳樟葉油，將來銷路絕無問題，遠景非常光明。

芳樟的外觀，和本樟不易區別，但如削成木片，或揉其葉，則可由香味辨別。亦可以蒸餾取得的油分，加入「丹尼格」試藥(酸化水銀五十公克，濃硫酸二百公撮，蒸餾水一千公撮混合成的藥液)，就其所生成的着色沉澱加以辨別。純正的芳樟，對於「丹尼格」試藥呈黃色乃至紅色反應；其次呈紫色；最後成為灰白色沉澱物。

造林投資收益高

臺灣的氣候，對芳樟繁殖生長非常適宜，所以栽培芳樟，不僅收穫快(在栽植後第一年內即有人採葉得到收入，而且收益高)，原料採取容易，製油作業簡單，做為農村婦女工作，尤為適宜。下圖是芳樟栽植後第四年每公頃投資收益的比較。



栽培養芳所需各投資

芳樟枝葉油，以旋光度左十二度為一般交易的品質標準，且含有量要高。芳樟油質量的檢驗方法如下：

(1)枝葉製油：將原料芳樟葉倒入蒸餾器內，經氣化的芳樟油，導入冷卻器，冷卻後採取之。

試料酌定為一律採取樹葉，每株採取重量以一至二公斤為準。採取的樹

葉，裝入袋內，分別標記，放置於陰涼室內乾燥若干天，然後投入蒸餾器內製油。所得油量放在天秤上秤重，然後倒入樣品瓶內，以供物理性檢驗及伽羅木醇(里那路爾)成分鑑定之用。

現在市面交易的芳樟葉油分為：左十二度以上，左十二點五度以上，左十一度以上，左十點五度以上。在十點五度以下的不收購。又旋光度在左十二度以上時，所含伽羅木醇均有八〇%。

伽羅木醇(里那路爾)成分定量，可用化學方法。現在樟腦廠所生產的芳油，以伽羅木醇(里那路爾)含油率分級出售，分為七〇%、七五%、八〇%、八五%、九〇%五種。

總而言之，芳樟栽植事業乃最經濟合算的投資，但應注意所栽植苗木是否純正優良，又為提高芳樟油收得率及品質，對於蒸餾條件如溫度、時間、乾燥程度、裝葉狀況及採葉狀況，採葉時期，施肥等，都應留意檢討研究。

本省如能大量推廣品質優良的芳樟，不僅可以充裕本省的森林資源，並可爭取大量外匯，富國裕民，將為一大貢獻。