

創造優美有活力的富麗山村

～台灣省私有林經營改善實驗及山村振興計畫之介紹

中國造林事業協會顧問 / 鍾纘堯



改善後的林道與優美的孟宗竹林

台灣省私有林面積有18萬6千多公頃，占林野總面積232萬9,800多公頃中之7.98%，筆數28萬5177筆，平均每筆0.65公頃，甚為零星。每公頃平均蓄積量僅有21立方公尺。現有造林木，多屬短伐，期樹種之廣葉杉、相思樹、油桐，疏球松及竹類等。（詳見表1：台灣省私有林概況表）。私有林因大部分屬經濟林人工造林地，將之與國有

林中之經濟林人工造林地面積26萬3000多公頃比較，則相差不大。（詳見表2：台灣省經濟林經營林地面積比例分析表）。因私有林分布地區較接近都市消費市場，生產木材可大量節省運材成木，且多靠近都市生活圈，對國民保健、景觀、文化教育、休閒遊樂方面的公益機能助益甚大，其重要性實不容忽視。



小溪流憩地改善提岸美化工程



私有林經營改善林農說明會

表 1. 台灣省私有林概況表

項 目	別 數	量	明 說
總 面 積	186,284	公頃	占林野總面積7.98%。
總 筆 數	285,177	筆	平均每筆0.65公頃。
蓄 積 量	3,009,426	m ³	每公頃平均蓄積量21m ³ 。 (以上為民國57年普查資料)。
平均年砍伐量	51,815	m ³	民國74年至78年五年間總砍伐量之平均數。
地 況	地況別	面積(公頃)	比例(%)
	立木地	143,306	76.93
	旱作地	26,635	14.30
	荒廢地	14,985	8.04
	砍伐跡地	1,358	0.73
合計	186,284	100.00	(民國78年資料)。
主要造林樹種	廣葉杉(福州杉)、柳杉、疏球松、相思樹、樟樹、楓香、油桐、泡桐、桂竹、刺竹、麻竹、孟宗竹、石筍竹等。		

表 2. 台灣省經濟林經營林地面積比例分析表

項 目	別	面 積 (公 頃)	百 分 比 (%)	各種經濟林 所占比例 (%)
本省林野總面積		2,329,800	100.00	
私有林		18,600	7.98	24.13
國有林租地造林放租地		89,500	3.84	11.61
山胞保留地宜林地		185,054	7.94	24.00
私人經營林地合計		460,554	19.76	59.74
公有林		47,300	2.02	6.14
國有林人工林經營 經濟林面積		263,000	11.29	34.12
全省經濟林經營林 地面積合計		770,854	33.09	100.00

然而，台灣之私有林，因個別經營小，且受資金短拙、勞力缺乏、山區勞資昂貴、木材價格低落、薪炭材銷路被石化瓦斯取代，找不到適當之經濟樹種，林業生產基礎設施缺乏，林農無健全組織及缺少篤誠之領導

林農等不利因素之影響，近來更遭遇水果、茶葉、檳榔等高經濟坡地作物之對抗，開設高爾夫球場、其他休閒遊樂區之強烈誘引，以及松線虫、竹類天狗巢病等等病虫害之侵襲等等，使林業經營受到莫大的打擊，林農之造林、育林意願日益低落，山村之經濟更形成嚴重的衰退。林農與一般農民之收益與生活差距顯著擴大，非僅使林農之生活日趨困苦，紛紛離山轉業，國土之保安與水土保持之維護亦廣受影響。

為徹底解決台灣私有林經營所面臨之各種困境，振興山村之經濟與活力，台灣省政府秘書處第五組，自民國80年度起即在行政院農業委員會之鼓勵與資助下，提出私有林經營改善實驗計畫，經廣泛聽取林農、林業工作者，及專家、學者等各方之改進意見，並蒐集私有林現況有關資料加以分析後，全盤檢討研究訂出一種適合台灣之地理環境，符合實際需要，而能為林農樂意接受之新經營模式，「台灣省私有經營改善措施草案」，並根據草案，在新竹縣橫山鄉、台東鎮、南投縣鹿谷鄉，嘉義縣竹崎鄉等地區選出三處私有林經營改善實驗區，分別委托台灣大學、中興大學有關學者專家前往實地查勘規劃，擬編各實驗區之經營改善計畫，並自82年度起，分別依照計畫推行各項經營改善措施中。本試驗計畫之推行，如獲得成功，將進一步在全省私有林大面積集中地區廣為推



私有林現況



優美的私有林柳杉造林地

→ 廣，使本省之私有林林業，能負起生產省內用材之部分責任外，更能創造出優美而有活力的富麗、快樂的山村，使其成為國民嚮往的美麗自然環境之休閒育樂圈。

以下將試驗中之「台灣省私有林經營措施草案」概要，三處私有林經營改善實驗區之概況資料及82年度已推行之各種措施成果等簡單介紹如次。

台灣省私有林經營改善措施草案概要

一、在全省各縣市鄉鎮內選擇私有林分布較廣而集中，並符合下列條件之地區，做為實施私有林經營改善地區。

- (一)地區面積要有1,000公頃以上。
- (二)林地面積要占有50%以上。
- (三)地區內之林農參加經營改善計畫之意願要高。
- (四)有熱心之林農或地方人士出來領導。

二、建立林農組織

- (一)調查整理實施地區內土地所有權別林農清冊。
- (二)召開全區林農座談會，說明經營改善措施內容。
- (三)組織、私有林經營改善計畫推動委員會。

(四)利用護林協會、林業生產合作社、農會等來協助計畫工作之推動。

三、召開私有林經營改善計畫推動委員會議，並邀請政府各有關單位及學者專家共同研商，決定下列各項私有林經營改善推行原則。

- (一)決定計畫推行地區範圍。
- (二)決定參加計畫之林農名單。
- (三)決定將來經營形態。
- (四)商定經營改善主要推動項目。
- (五)營林區、農漁牧經營區、休閒林業區、鄉土旅遊農林休閒事業區、山村社區等地區之區分草案。
- (六)道路網整備草案。
- (七)林業經營改善草案。
- (八)水土保持計畫草案。
- (九)其他各項計畫草案。
- (十)生活環境改善整備草案。

四、依照推動委員會議研商決定之經營改善推行原則，委托專家學者實地查勘後，規劃編訂該地區私有林經營改善計畫。

五、依照經營改善計畫，分年推行各項經營改善措施。

六、為提高林農之營林意願，採取下列各項措施。

- (一)培育較受林農喜愛之肖楠、烏心石、台灣檉、石櫨、樟樹、牛樟、竹柏、紅豆杉、

- 羅漢松、印度紫檀、桃花心木、柚木等高貴樹種，無償提供林農實施私有林造林。
- (一)採用長伐期高貴樹種與庭院美化樹種之混植造林，密植後3~5年內即先切根出售庭院美化樹種，以謀林農有初期收入，並達到疏伐、除伐效果。
- (二)指導林農長伐期高貴林種之複層林混交林經營、及打枝、間伐，等實際育林技術。
- (三)提高主伐期，育成良材，儘量不實施皆伐作業，獎勵林農實施共同、省工、機械化及委托代工經營，節省勞務支出，減少林業成本，增加收入。
- (四)提高私有林造林新植，撫育補助，並爭取育林期間之補貼。
- (五)由政府投資積極興建並改善，建立完善之林道及作業道網，並全面實施治山、水土保持等各項公共設施。
- (六)有計畫的補助推廣山村內之休閒，鄉土旅遊、精緻農、林、漁牧事業，提高林農林業以外之收入。
- (七)由政府補助，並規劃實施山村社區之生活環境綜合性改善工作，以提高林農生活水準。
- (八)由政府投資實施山村地區之自然保育各項措施。

私有林經營改善實驗區概況資料

一、新竹縣大山背私有林經營改善實驗區

(一)地點：新竹縣橫山鄉油羅、大山背、尖筆窩段、竹東鎮上坪段。

(二)面積：1,934.20公頃。

(三)海拔高：200~950公尺。

(四)土地權屬：

私有地	1,338.65公頃	69.21%
鄉有地	0.55公頃	0.03%
國有原野地	595.00公頃	30.76%
合計	1,934.00公頃	



簡陋的山區林農住家

(五)土地利用現況：

1.造林地	1,079.00公頃	55.78%
2.雜木林	89.70公頃	4.64%
林地小計	1,168.70公頃	60.42%
3.農耕地	697.50公頃	36.06%
4.村落社區	27.00公頃	1.40%
5.其他	41.00公頃	2.12%
其他地小計	765.50公頃	39.58%
合計	1,934.20公頃	

(六)人口：現有居民約有350戶，人口約1930人，大多數為農民。

二、南投縣小半天私有林經營改善實驗區

(一)地點：南投縣鹿谷鄉小半天，內樹皮段。

(二)面積：2,517公頃。

(三)海拔高：400~1,186。

(四)土地權屬：

私有地	1,872公頃	74.37%
鄉有地	0	0
國有原野地	645公頃	25.63%
合計	2,517公頃	

(五)土地利用現況：

1.造林地	1,594公頃	63.33%
2.雜木林	305公頃	12.12%
林地小計	1,899公頃	75.45%
3.農耕地	275公頃	10.93%
4.村落社區	211公頃	8.38%
5.其他	132公頃	5.24%

其他地小計 618公頃 24.55%
 合計 2,517公頃
 (內)人口：現有居民957戶，人口4,307人，大多數為農民。

三、嘉義縣石桌私有林經營改善實驗區

(一)地點：嘉義縣竹崎鄉畚箕湖段等。

(二)面積：500公頃。

(三)海拔高：800~1799公尺。

(四)土地權屬：

私有地	150公頃	30.00%
鄉有地	0	0
國有原野地	150公頃	30.00%
國有林租地造林地	200公頃	40.00%
合計	500公頃	

(五)土地利用現況：

1.造林地	200公頃	40.00%
2.雜木材	100公頃	20.00%
林地小計	300公頃	60.00%
3.農耕地	150公頃	30.00%

4.林落、社區、其他	50公頃	10.00%
其他地小計	200公頃	40.00%
合計	500公頃	

(內)人口：現有居民約80戶，人口約300人，大多數為農民。

82年度私有林經營改善
 實驗計畫執行成果

- 一、總投資經費：37,770,000元。
- 二、推廣私有林造林：
 - 新竹縣大山背實驗區 117.73公頃
 - 南投縣小半天實驗區 50.00公頃。
 - 嘉義縣石桌實驗區 82.60公頃。(含竹林更新撫育30公頃)
 - 合計 250.39公頃。(含竹林更新撫育30公頃)
- 三、在嘉義石桌實驗區實施竹林經營改善施肥100公頃。

作物需要好土壤 土壤需要黑綠旺

農大黑綠旺
 創造了有機質農業的奇蹟

保證成分：全氮 4%·全磷酐3.1%·全氧化鉀 2%

肥料登記證：臺製質字03101號

黑綠旺採用大宗物質，經微生物發酵充分腐熟後，添加胺基酸、磷、鉀、鎂、鈣、微量元素等調配而成，含蛋白質、纖維、腐植酸、乾基達45%以上，是營養元素最齊全的有機綜合肥料。

特色

- 專業技術研製，具保水、保肥、耐寒抗旱等多層效益。
- 針對各類作物特性與需要，調配有16種號別系列產品，功效獨特。
- 鬆土效果佳，肥力強，作物生長好，增產達二成以上。
- 推廣數年來獲得農民好評與肯定。



農大產業股份有限公司

高雄縣路竹鄉甲南村大仁路520巷7-1號

電話：(07)6972259~61

夜間(07)6961071

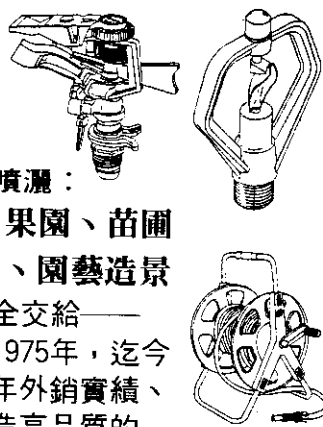
傳真：(07)6972263

經銷點：全省各有關鄉鎮農會

- 四、在三處實驗區實施林道改善工程共 6 條，長度 8,316 公尺。
- 五、在南投縣小半天及嘉義縣石桌實驗區實施坑溝、小溪流整治及憩地改善、堤岸美化工程共 3 條，長度 7,500 公尺。
- 六、召開林農座談會及私有林經營改善計畫推動委員會議。
- 七、其他各項工作成果。
- () 試養螢火蟲。
- () 試養台灣原產高貴溪魚鮎魚。
- () 培育五品種不同顏色水薑花 50,000 株分送到三個實驗區栽植，以美化環境。
- (四) 試植本省及日本櫻花 14 個品種開花大株 60 株。
- (五) 培育台灣山櫻花 20,000 株分送到三個實驗區栽植，以美化環境。
- (六) 培育肖楠、烏心石、牛樟、紅豆杉、竹柏、羅漢松等樹苗計 135,864 株，分送到各實驗區供推廣造林使用。



灌溉噴霧 噴頭總匯



請將
灌溉、噴霧：
茶園、果園、苗圃
，洗車、園藝造景
的利器全交給——
創廠於 1975 年，迄今
擁有 15 年外銷實績、
專業製造高品質的——

燦利企業股份有限公司

彰化市安溪里安溪莊 2-1 號
電話：(04) 7384311 (代表號)
傳真：(04) 7385198

誠徵——各地經銷商 詳洽——內銷課蔡小姐



鎂富鈣肥-1號 鎂鈣富機肥 有機肥-1號 有機培養土

系列產品

- ◎**鎂富鈣肥1號**—鹼度：38.7%以上，氧化鎂：5.7%以上，NPK：1%以上，其他成分：有機質20%以上。
肥料製造登記證字號：08104號
- ◎**鎂鈣富機肥**—有機質：40%以上，氧化鎂：3%以上，氧化鈣：20%以上，NPK：1%以上，水份：35%以下。
肥料製造登記證字號：08102號
- ◎**有機肥1號**—有機質：60%以上，水份：35%以下，NPK：1%以上，氧化鎂2%以上，氧化鈣15%以上，氧化矽0.5以上。
肥料製造登記證字號：08103號
- 另有「**有機培養土**」—有機質90%以上，NPK：1%以上，腐植酸：2%以上，為特選家庭、園藝用有機培養土。

☆請認明 木漿牌 標誌—
品質保證 信用可靠

- ◎具纖維特性之有機質肥料
- ◎肥效顯著、活性持久
- ◎適用各種作物：落花生、水稻、西瓜、一般果樹、蔬菜、茶樹等。
- ◎有機培養土，含有機酒渣及酵母菌之有機易栽土。

鎂富鈣肥系列業經花蓮農改場田間試驗，並經省農林廳80.10.29農產字9584號審核通過，對落花生、無子西瓜、水稻等有增產效果(資料備索)。

中華紙漿股份有限公司 出品 地址：花蓮縣吉安鄉光華村100號
電話：(038) 521171 (10線) 轉農產課

誠徵
各縣市
經銷商