

臺灣麻類改進問題

季 景 元

一 緒 言

臺灣主要麻類作物，纖維較細者有亞麻，苧麻等，可作紡織材料；較粗者有黃麻，洋麻等，可作米糖等包裝原料。過去供不應求，多由外地輸入，經日人之多年努力，確認其在臺之栽培價值後，擬定獎勵計劃，增加生產，建立工廠，從事加工，更與消費市場配合，斯得以大量推廣栽培，成績至有可觀。光復後以其他作物之競爭，產量銳減，但未來加工工業次第復興，將呈供不應求之勢，吾人爲光大臺灣植麻事業，確保纖維原料，善用工業設備起見，實有繼續改進之必要。

二 過去成就及目前情形

黃麻育種，在日人時代，于民國前五年，農業試驗所即從事試驗知臺灣頗適于栽培。其後因感迫切需要，民國二十七年起，曾樹立黃麻五年增產計劃，預定栽培面積二五五〇〇公頃，產精洗麻五〇，七三〇，〇〇〇公斤。民國二十八年，栽培面積已達二三，八三八公頃，生產精纖維一五，四二六，四三一公斤。惜以受戰事影響，糧食缺乏，麻田改種食糧作物，光復時栽培面積僅存五〇八〇公頃，紡織公司所屬織麻廠二所，開工後連同私人工廠，及民間消費，估計年需精洗麻二八，二七二，〇〇〇公斤，目前工廠多賴過去存貨維持，不久即將用罄。求過於供，原料至感恐慌。聞臺灣省紡織公司有向印度採購原料之意；目前雖經農林處及紡織公司積極獎勵補助，種者仍不踴躍，

另有與黃麻纖維相似之洋麻經本省農業試驗所引種試驗，其品質稍遜而產量豐富；惟抗病耐旱特性，則非黃麻所能及；過去曾經推廣，因其莖部有刺，分枝較多，作業不便，留種用生長期較長，迄今民間栽培尙少。

苧麻係山地栽培，羅東等地，砂礫土亦能生長，過去日人曾獎勵栽培補助肥料，貸放剝麻機，戰時積極獎勵，統籌收購，民國三十四年栽培面積曾達三，〇〇〇公頃，收量達一，〇六九，三四九公斤，光復後因機器剝製，纖維品質較差，市場價格較低，乃改用手剝，栽培面積以需要不旺而銳減。

亞麻係利用冬季水稻田休閒期栽培，民國二十五年，始由農業試驗所試種，確定其栽培價值，民國三十二至三十三年，栽培面積曾達一〇，七五九公頃，產量爲九，一七六，六一六公斤。製線紡織工廠，亦有十餘家之多，光復後因臺灣亞麻留種困難，昔日種子，仰給於日本，目前輸入困難，所以栽培極少，大部工廠，因之停工。

三 今後改進途徑

(一) 搜集試驗材料

(1) 整理原有材料：本所及各農業試驗支所，與各縣農事試驗場，均保存一部份品種，惟受戰事影響，頗多散失混雜，正在調查整理，以後此項工作，更有加強必要。

(2) 廣徵各地良種：向世界麻類產地廣徵優良品種，以供試種，或作什交材料。

(二) 選育優良品種：應就栽培目的及栽培環境，選育適應良種，如亞麻多利用水田冬作栽培，在第二期水稻與翌年第一期水稻間隔期較短之地，除研究糊仔栽培（第二期水稻成熟未收穫前，在水稻行間播種之方法）外，應選擇早熟品種，始不影響翌年第一期水稻之栽培時期。

黃麻在山地或第一期作水田栽培，宜用早熟種，普通平地可用較遲熟品種，如用作繩索原料者，宜栽培纖維較厚之青皮種，如採取幼麻者，宜用纖維較薄之淡紅皮或紅皮種。但在旱地，淡紅皮種易罹立枯病，及根腐病則又須另行考慮也。

(1) 純系育種：原有品種頗多混雜劣變，應就田間性狀，單株選優，加入新徵集品種，與已有良種比較，擇優舉行品種比較試驗，根據產量品質，及各種優良性狀，選擇良種，分在各地行區域適應示範試驗，以確定其推廣價值，

(2) 雜交育種：現有良種，容有少數缺點，應選定適當組合，進行雜交，分離其後裔，去劣選優，期能配合優良性狀，選育抗病耐旱豐產質佳之雜交良種。

(三) 改進栽培技術：除研究一般栽培問題外，對於下列問題，尤須特別注意。

(1) 幼苗期管理問題：黃麻洋麻，幼苗期生長至慢，雜草叢生，費工至多，以後應致力移栽試驗，並檢討人工，地積等經濟問題。

(2) 肥料問題：過去施用化學肥料，多仰給於日本，光復後肥料供應不足，用量太少，收量大受影響。今後除加緊肥料生產外，應另闢自給肥料來源，研究綠肥栽培，堆肥厩肥之製造利用，及其施用之適量適期也。

(3) 病蟲害問題：黃麻及洋麻之螟蟲炭疽病，亞麻之根腐病，胴枯病，白絹病，苧麻菌核病，白絹病，疫病等，均足影響產量品質，應隨時防治。育種時除淘汰病株外，良種推廣前更應接種主要病菌，造成發病環境，以期選育抗病良種。

(4) 採種繁殖問題：過去臺灣亞麻種子，均仰給於日本，今後除繼續向產地及時採購種子外，應加強研究留種問題，以求自給。洋麻黃麻莖梢部可以插植留種，應加強研究插植留種之優點。及留種用麻莖之利用價值。使採種採纖維，均能兼顧。風災時種子損失，常因插枝低矮而減少。此外苧麻更新及繁殖方法，在各地之刈割次數及適期，均應注意及之。

(5) 颱風問題：黃麻洋麻植株較高，生長期中苟遇颱風，折損頗大。但颱風發生時期，根據氣象局記載，五十年平均結果，略有常軌，吾人應選擇莖幹粗大，颱風發生前可以製纖維之品種。雜交工作，尤應在特造之高大玻璃室內舉行，以策安全。

(四) 改善加工技術：麻類手剝纖維，品質雖佳，而不宜大量栽培，應在不損纖維品質之原則下，研究機器剝麻技術，是尤以苧麻亞麻為然，黃麻洋麻則應利用過去研究成績，參酌國外新法，檢討其浸水剝麻技術，以期省時，而不影響纖維品質。

(五) 開闢纖維新資源：臺灣之麻類作物，亞麻，苧麻，洋麻，黃麻等，因氣候土質關係，

及競爭作物影響，育種栽培問題，尚須作進一步之研究。以擴展栽培面積以爭取經濟價值。為亟謀解決纖維原料恐慌，對於其他纖維作物如瓊麻，三角楓，太陽麻等亦應注意。瓊麻在恒春山海邊生長極多，三角楓到處野生，太陽麻田菁兼作綠肥，大麻苘麻亦可滋生，現農試所正擇優從事春播麻類之生態研究，以後實有加強研究之必要，以探討其合理栽培技術，擴大其用途。

四 結 語

臺灣氣候溫熱，有經濟價值之纖維作物至多，過去研究，頗有成就，經營亦有基礎；如苧麻年可收穫五次，產量自非溫帶地區僅可收三次者所能及，兼以民間原有苧麻剝麻機，及黃麻浸水池，稍加修理獎掖，增產纖維原料，收效自較他省為大。惟育種及栽培技術上有待解決之問題至多，今後更應配合國家經濟政策，作進一步之努力，以期麻纖維原料省內自給，進而輸出省外，除在宜麻地區由政府獎助，期能增加栽培面積外；省農業試驗所職司試驗研究，對於選育豐產質佳之適應良種，探求合理之栽培與加工方法，以期增加單位面積，產量，減低生產成本，提高纖維品質，責無旁貸，惟人力物力有限，尚希各界人士，鼎力資助，使能早日順利達成任務，配合其他農產及工業設施，利用厚生，不獨臺灣一省之幸也。

新 書 介 紹

藝農植物學

上册已出版

臺灣省農業試驗所農藝系主任兼代所長
國立臺灣大學農學院教授 湯文通 著

全書二十餘萬言、插圖二百幅、
材料及內容較美國 Robbins 氏所著：

Botany of crop Plants 一書尤為新穎豐富

定 價：國幣七萬參千元 (另加郵遞掛號費一成)
臺幣照 1:79 折算

代售處：上海虎丘路實業銀行大樓三樓四十一號A新農企業公司
臺灣省農業試驗所萬雄先生處