

論述	大陸現況	法令天地	全民國防	資通安全	科技新知	健康生活	生態保育	文與藝	傳播·溝通·新視野	其他
----	------	------	------	------	------	------	------	-----	-----------	----

瓊麻曾是恆春半島上極重要的經濟作物，同時也是海邊定砂之植物，兼具有反空降及防止外敵登岸的用途。

瓊麻

◎陳正和

概說

四十餘年前，位處臺灣南端的恆春半島，曾有農民大量栽植瓊麻，係昔日製繩絕佳的天然材料。瓊麻在厚葉尖端長有硬黑的尖刺，開花時會長出高突的花莖；它們在上（20）世紀70年代之際，猶是恆春半島上極重要的經濟作物，同時也是海邊從事綠化定砂之植物，兼可扮演反空降及防止外敵之陸戰部隊登上海岸的角色。恆春半島在每年秋末至翌年春初吹拂東北季風的季節，總是會刮起強烈的落山風，大多數的農作物往往難以良好存活，僅瓊麻、洋蔥…等少數作物反得欣然長成；洋蔥迄今仍是當地的重要作物，但較洋蔥更早被引入臺灣種植的瓊麻，則在石化工業產品次第問世之後而沒落，但今在不少的山坡地和海岸邊仍可見其蹤影。為使國人能深切明瞭此一曾經造福恆春地區農民長久歲月並已本土化的瓊麻，墾丁國家公園特別在毗鄰馬鞍山側、龍鑾潭邊的舊日製麻廠區，設立一座以瓊麻和昔日製麻工業為題材的專題展示館；遊客在駕臨墾丁國家公園旅遊時，若能撥出時間前往參觀，當可充分了解瓊麻的生態特性及往昔的風光情境。

瓊麻的生長特性

原產於墨西哥猶加敦半島、屬多年生草本灌木的瓊麻，為龍舌蘭科（Agavaceae）的多年生纖維作物，學名Agave sisalana Perr；在臺灣的生長高度約為90至120公分、寬8至12公分，莖極短，呈放射排列狀的蒼綠色葉片叢生於莖端，頗多肉質，葉基肥大而漸往葉端縮小，葉緣平滑無刺或僅具極細小的刺，頂端則長有尖刺，葉片於去除葉肉之後會剩留堅韌的纖維質。

瓊麻可用以編製繩索、織布和填充沙發的部位正是其葉片纖維；夏末會長出高大粗壯、長達4至7公尺的花莖，上端部位會分枝而形成寬大的穗狀花序；綠色或黃綠色的花朵直立挺生，雄蕊6枚、雌蕊子房3室，花藥呈丁字狀著生，甚少結出果實；潔白的花形略如月桃花，但似比月桃花碩大嬌美，花謝之後會在花梗上長出許多小珠芽狀的「胎生苗」，可將之割下用以入地繁殖。現有部分造園布景業者，則將瓊麻作為取用的選材之一。

二十世紀間，瓊麻在恆春半島帶來的欣榮生機

丘陵?瓦、山巒起伏的恆春半島，土壤並不肥腴，除灌溉尚稱便利的若干地區可種植水稻、西瓜、洋蔥…等農作物外，澆灌不易的地區則頗適於栽植瓊麻，以供採集纖維。西元1901年的日據初期，美國駐臺領事達文生（Devitson）率先自中美洲引進瓊麻試植於臺北的農事試驗所；翌年（1902年），日籍植物學者田代安氏將瓊麻幼苗移植於「恆春熱帶植物殖育場」（位於今之森林遊樂區內），成效頗佳，乃因恆春半島天候晴朗炎熱、風勢強勁，且當地珊瑚礁區的鈣質紅土特別適合瓊麻生長，因此麻質堅韌優良。1903年，斯時的農政部門又於屏東的高樹設立隸屬於殖產局的熱帶纖維植物苗圃，並深入研究於臺灣大量栽培瓊麻的可行性，未久認為效益良好，值得推廣。1912年，官方擇定於現恆春鎮龍水里草潭路邊之場址（即今之瓊麻工業歷史展示館現址）設置「恆春製麻廠」，隸屬於官方經營，兼作採麻織造示範之「臺灣纖維株式會社」。1918年，恆春製麻廠又引入機器進行採絲工作，嗣後瓊麻的種植面積和纖維採收數量迅速增加。直至今日據時期結束為止，日本政府為求供應較多的製繩需用原料，爰勸導農民增植瓊麻；迄光復前臺灣地區栽培瓊麻的面積已達331公頃。



瓊麻

光復後政府承續瓊麻之產製基業，由臺灣省建設廳所屬的農工企業公司接管原「臺灣纖維株式會社」留下的業務，仍積極輔導瓊麻工業；民國34至54年間瓊麻的外銷需求量大為增加，全臺的種植面積在最高峰期曾臻至10,270公頃，其中以屏東縣為最廣，計有9,227公頃，約占全部的90%，尤以恆春地區的5,611公頃為首要產區，約占全省栽培總面積的55%。而瓊麻亦與早已種植多年的西瓜，以及後來農民日漸增種的洋蔥，號稱「恆春三寶」。在上述漫長的20年間恆春地區儼若全臺瓊麻工業之重鎮，對當地之鄉土發展及居民生計有極為重大的影響；「瓊麻抽絲起樓厝」的鄉諺，即指鄉民賣了瓊麻蓋起樓房，從此可安居樂業。在盛產瓊麻的高峰期，計有5,300人投入瓊麻的種植與採收行列，幾占當時恆春全部農事人口的四分之一。



和瓊麻同科的龍舌蘭

此外，鑑於沿海地區秋冬季節，強風常會刮起鹽霧且塵沙四處飛揚漫天，栽種之植物甚難長成，故海岸線旁的部隊營區屢會在營舍周圍種植耐旱又不畏風沙的瓊麻及仙人掌，作為天然圍籬。在原本寸草難生的海岸荒漠地上栽植瓊麻，確有保持水土的功用，但若於原已種有木麻黃樹的海岸地或種有其他作物的山坡地，砍除原之作物而改植根系較淺的瓊麻，則反有破壞水土的弊害，這也是過去頻遭學界指摘的不當作為。

早期的瓊麻生產過程，係以人力收割再用簡易的機器抽取麻絲，並分別以網紮機、梳理機和拈絲機等機器進行網紮、梳理麻絲，以及將麻絲拈合成細條的麻繩，最後則由製繩機製成繩索。為提高效率，增益品質和產能，以進軍國際市場，製麻工廠特於民國50年代數度從英國引進大型的自動採纖機投入作業。而在55年，恆春麻廠還設置「瓊麻自動採纖實驗室」，委由省農林廳引進可羅娜（Corona，又名花冠牌）28型的自動採纖機，並增添各類設施，大力擴展經營。

因被尼龍材料取代而告沒落，以及「瓊麻工業歷史館」的設立

但未多久，由石化原料製成的尼龍材質繩索便告問世，瓊麻工業彷彿遭到重擊般地由盛轉衰，雖然麻繩具有不致溜滑、軟硬適當之優點，非尼龍繩所能全面取代，但因價格遠高於尼龍繩且製造時間冗長，因而難以匹敵抗衡；再者，國內諸仍以麻絲製繩的工廠又另從南非、肯亞進口價格低廉的麻絲，自此瓊麻的種植面積不斷地縮減，至70年時瓊麻栽種面積減至3,000公頃之下，且紛紛改植洋蔥。72年9月，臺灣省農工公司所轄之恆春麻廠宣告停產，瓊麻事業整個停擺，農民們已不再種植瓊麻；零散生長的瓊麻則猶秉持強韌的體質，挺生於野外或濱海地區。

墾丁國家公園成立之後，公園管理處將恆春製麻廠舊址規劃整建為「瓊麻工業歷史展示區」。因著眼於保存歷史人文資產，管理處爰自73年5月起延聘專家勘察，後將展示館占地14公頃的整個範圍，規劃成瓊麻種植區、機具及採纖機房、曬麻場、辦公廳舍、遺留宿舍、資料展示館及一座瓊麻雕塑公園。俟83年，展示館全部建竣並開放參觀。呈閩南式建築風格的展示館，實可分為以下三個館：

- 一、瓊麻館：展出瓊麻生產的模型、圖片及各式瓊麻製品，乃以瓊麻為恆春半島帶來的經濟效益為主要的展覽軸心，並有視聽解說室。
- 二、貝殼館：有常見的海生、陸生螺貝；恆春常見的蝸牛即為陸生螺之一種。
- 三、蝴蝶館：展示當地特有的蝴蝶標本及解說圖。

瓊麻館旁留存有日據時代遺留下的房舍，惟昔之招待所、員工宿舍及倉庫卻僅剩下不見屋頂之殘壁，但從鄰近數間廠房擺置以往用於生產瓊麻纖維的各式機器，容可想知當年鼎盛時期的輝煌景況。緬懷往昔再綜合想像，倒是令人不免油生「眼看它起朱樓，眼看它宴賓客，眼看它樓塌了」的滄桑感！這畢竟是時代不斷進步的演變結果。遙想來茲，我們誠摯盼望農業能和工商業欣榮並存，共同造福桑梓。

（作者為前臺灣省政府農林廳退休技正）