

臺灣土地上的樟腦香與常民生活

林文智¹、鍾安晴¹、周富三¹、吳憶萍² (繪圖)

樟樹是臺灣常見的鄉土樹種，從北到南、從平地至中海拔高山都可看到它的蹤跡，再加上高產量的果實是鳥類的重要食物來源，使得樟樹能藉由鳥類快速且廣泛地分布到臺灣各地。樟樹為常綠大喬木，高度一般約為20 m，最高可達將近50 m，全株具芳香味，深褐色的樹皮有著深縱裂，葉為卵狀橢圓形，單葉、互生，從葉基部分出去的3條主脈(三出脈)及主支脈間有腺窩是它的一大特徵，葉長度約7至10 cm，葉面波狀，先端微凸，即將掉落時常變成紅色。每年春天是它的花期，多集中於2至5月，開出綠白色小花，果實於7至12月成熟，直徑6 mm的黑色漿果為鳥類美味的食物(圖1)。木材可供建築、家具、農具、雕刻，且因具有高耐水性，早年成為造船的良材，從樟樹中提煉出來的樟腦油及樟腦沙則具有醫藥功能，可防蟲、防腐及供製香料等用。

樟樹的重要傳統功能——醫藥用途

早期醫藥不甚發達的年代，樟樹的腦油及腦沙即已被中醫及西醫使用，在中醫上可用以治療風濕、皮膚疥癬、脹氣腸胃不順、牙痛、神志昏迷、跌打損傷及霍亂等；西醫上，可用來治療皮膚病、神經衰弱及用作強心劑等(圖2)。樟樹的腦油及腦沙也是先民記憶中的救急偏方，特別是針對「蜂窩性組織炎」、「急性腸絞痛」及「胃脹氣」。早期的生活中，看病不是一件容易的事，例如交

通就是一大問題。在山區工作的先民們，下山通常都要走上二至三天路程，再轉往市區的醫院又要搭車花上一天，不僅數天無法賺錢，還要想辦法湊足為數不小的醫藥費，所以遇到身體不舒服時，除非是大病，一般都



圖1 樟樹的果與葉。

腦沙 vs 腦油

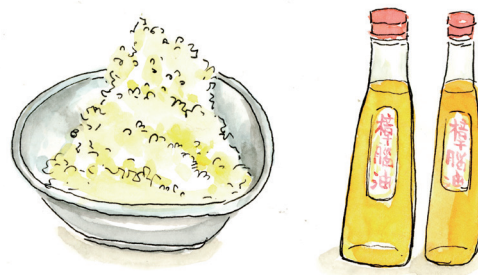


圖2 腦油及腦沙為早期生活中的必備良藥。至今許多老一輩居民的生活習慣中，仍然會在家中放一瓶樟腦油及腦沙，也許為的並不是實際上的使用，而是看到樟腦油及腦沙總會讓人有安心的感覺。

¹ 林業試驗所·六龜研究中心

² 尼希米工作室

是忍耐不處理。因此，在偏遠山區工作，有時雖只是一個小傷口，放著不管它就變成了要人命的「蜂窩性組織炎」，此時早期的居民就會把山上工寮旁飼養的豬宰殺，利用生的豬膽與腦沙混合，塗抹於傷口處，即可治癒蜂窩性組織炎。而許多工人在山上工作時，會有不明原因的「腹痛」或「急性腸絞痛」，耆老們總是會建議在水中加上一小滴的樟腦油，喝下即可在短時間內平復。也有鄉下社區的伯母曾回憶往事：年輕時當上新手媽媽，遇到小孩哭鬧，額頭髮冷且肚子腫脹，有經驗的鄰居見狀後建議在小孩肚子抹上微量的樟腦油，照著建議塗抹後小孩就不再哭鬧了。

這些民間故事雖然是屬於無科學根據的偏方，但直至今日，在許多老一輩居民的生活習慣中，仍然會在家中放一瓶樟腦油及腦沙，畢竟在現實生活中，它確實陪伴、治癒過他們的家人及朋友。

在現今醫藥發達、便宜且可快速取得的年代，樟腦油及腦沙看似已退出醫藥界，但其實它仍與其他的醫藥材料共同存在於我們的生活中，例如萬金油、酸痛貼布、小護士



圖3 萬金油。

及白花油等(圖3、圖4)。

早從荷蘭時期，臺灣的樟樹就已受到關注，但直至清朝時期為止，樟樹的開發仍僅止於臺灣中北部的淺山區域，大部分的近山區域仍因原住民及瘧疾等致命疾病的威脅，使得當時的政府將近山區域視為「化外之地」。但19世紀中後期，賽璐珞及無煙火藥的發明，使得樟樹不再只是建築家具及腦油、腦沙的醫藥功能，更是軍事與經濟上的重要角色，樟樹成為各國爭相購買的重要物資，所以在19世紀中期的臺灣，大量的樟樹資源也發揮了驚人的經濟影響力，與茶葉、糖合稱為「臺灣三寶」。而在1895年日本占據臺灣後，成立了「臺灣樟腦專賣局」，傾國家之力開發樟樹樟腦資源。

讓樟樹一躍成為臺灣三寶——軍事與經濟的珍貴價值

1884年法國人以樟腦為原料發展出無煙火藥，使用後只有極少量煙霧、沒有殘渣且威力是傳統黑火藥的3倍。2年後配合1886年發明的勒貝爾小口徑步槍，可以達到「穩定



圖4 小護士。

精準、快速及殺傷力強」的效果(圖5)。這也使得在20世紀初期的第一次世界大戰之前，樟腦成為各國爭相搶購的軍事物資。1869年美國人以樟腦及硝化纖維為原料，發明了世界最早的人造塑膠「賽璐珞 Celluloid」，除了做為象牙的替代品之外，舉凡生活中的化妝粉餅盒、項鍊胸針、眼鏡、肥皂盒、鉛筆盒、鋼筆外殼、人偶玩具、文具、唱片及假牙等民生日用品，都是以賽璐珞製作(圖6)。而1990年代賽璐珞更用以製作硝酸鹽攝影軟片，造就了電影工業的發展。樟腦價格因為火藥與賽璐珞的需求而大增，除了提供當時臺灣居民工作機會及較高的薪資之外，這項人造塑膠的發明大幅改變了人類的生活習慣。

逐樟樹而居——臺灣山城的形成

當日本政府傾國家之力開發樟樹樟腦資源時，原住民及瘧疾等致命疾病的威脅已無法阻止人們進入山林採樟製腦與開發山林資源。在1910年代初期，臺灣出口的樟腦已占世界的5成以上，當時最初於臺灣中北部開採的樟樹已幾乎被砍伐殆盡，擁有資金與製腦技



圖5 讓各國爭相發展軍事競爭的勒貝爾步槍與子彈。



圖6 眼鏡、鋼筆。賽璐珞因燃點低及製作不易等特性，而被高分子量的合成樹脂取代，現今已少有人製造與使用。但賽璐珞因長期觸摸使用後，具有包漿的古樸質感，所以至今鋼筆及鏡架等產品仍有生產，為高價的實用產品。

術的客家人，在日本政府引導及時勢所趨的自願下，開始逐樟腦而居，從臺灣北部往中部及南部遷移，山中森林開發、人口增加，人們生活所需的食衣住行及柴米油鹽醬醋茶需求應運而生，餐廳、旅館、五金百貨行、服飾店、酒館及電影院等娛樂業、打鐵店等等，相關的民生產業也跟著樟樹遷徙，於是乎造就了臺灣山城的形成，例如臺中東勢及高雄六龜、甲仙、桃源的樟山都是因樟樹而發展的山城。廣大草原上，遊牧民族逐水草而居，而早期臺灣山上的樟樹資源，也如同水草一般，吸引著採樟製腦的人們靠近，許多人原本都想著，等樟樹砍伐完了就走，哪知……一待就是一輩子，山城就是這樣形成的(圖7)。

與採樟製腦息息相關的植物

採樟製腦有許多的好處，例如有優渥的薪水，平時不受生活日用品配給的限制，當吃豬肉還要排隊等配給時，腦丁與腦長卻可以優先領取，還有不用冒著失去生命的危



圖7 總會出現在山城中的打鐵店。阿伯說著當年(50年代)聽說六龜山上有很多人在製腦、伐木及造林等，需要用到大量的刀子與鋤頭等鐵器，就從屏東來到六龜開打鐵店打拼，結果一待就是一輩子。

險去南洋當兵等等，由此可見當時樟腦及腦油的重要性。因此在山上腦寮工作的腦丁們都想盡辦法保留及生產最多量的樟腦油成品，當時的腦炊等相關生產工具都是請專業的木桶類木工師傅製作，由許多塊木片組合而成，有些是現場取材後製作新的腦炊，若是新遷移的腦寮距離不遠，有些先民則是在

腦寮搬家時，將舊的腦炊分解後移去新腦寮組合，再次使用。為了在蒸餾時不讓富含樟樹精油的高溫水蒸氣散失，除了木工師傅的專業技術要好，讓腦炊的密合度佳之外，選擇腦炊木材種類也是一門學問。當時製作腦炊的植物種類，必須要有容易取得、木材堅韌、施工容易、木材不易翹曲少反張等4項特性。其中臺灣二葉松、烏桕、江某及九重吹(澀葉榕)因分布較廣，為普遍使用的樹種，梭羅木及克蘭樹則為南部山區常用的腦炊木材取用樹種(圖8)。當時的腦丁們除了樟樹之外，也會在腦海中儲存各種植物的地理位置資料庫，且會以植物的特色來增強記憶，例如江某的木材樹幹呈現灰白色，就會以「大白樹」(臺語或客語均可)來稱呼，以便在需要使用時，可以快速找到所需的材料(圖9)。

樟樹、瘧疾與金雞納樹

要讓清朝時被視為「化外之地」的山區，變成熱鬧的山城，除了要化解原住民的威脅之外，還要解決殺人於無形的瘧疾。瘧



圖8 梭羅木(左)與克蘭樹(右)。堅韌及少反張翹曲的特性，除了是製作腦炊的良材之外，因為遇熱不變形的特性，也經常被使用來充當飯桶及蒸籠。



圖9 擔腦油(左)與刺竹(右)。刺竹因不易蟲蛀，加上堅韌耐磨、彈力佳不易斷裂等特性，成為扁擔常用的材料，是用來作為擔腦沙腦油桶的良好扁擔材料。

疾是由瘧原蟲屬的寄生蟲引起，可由受感染的雌性瘧蚊傳播，雌性瘧蚊叮咬了瘧疾患者後，蚊子會受到感染，再叮咬另一人時就會把瘧疾傳播出去。患者通常會有發燒、發冷、頭痛、咳嗽、嘔吐、腹瀉肚痛等症狀，嚴重時併發貧血、痙攣、血液循環系統衰竭、器官衰竭(如腎臟衰竭)及昏迷，如未能及早醫治可能導致死亡。為能確保採取樟腦的人力可以如預期生產腦沙及腦油，政府必須改善社區的環境衛生，減少蚊子的繁殖，而在中部以南的區域則大量栽種金雞納樹，其樹皮可提煉奎寧，用以治療瘧疾。於是樟樹、瘧疾與金雞納樹三者經常被聯想在一起，現今許多山城的長者，都仍記得瘧疾與金雞納的故事(圖10)。

鍾照明先生回憶：當時六龜有一陣子流行瘧疾，很多小朋友都得過，我小學一年級時也曾感染，發病時全身發冷並顫抖，好像穿再多的衣服都不夠，老師還叫我去曬太陽。大約一小時後會發高燒至約38度，退燒後三天又發作，忽冷忽熱不斷重覆，很難



圖10 鳳崗林道邊天然繁衍的金雞納樹。近期歐洲感染症權威Didier Raoult發現，風濕免疫科藥物「羟氯奎寧」也許能有效對抗武漢肺炎。「羟氯奎寧」的前身「奎寧」，即是由金雞納樹的樹皮提煉而成。此一消息使得在山上天然更新繁衍著的金雞納樹，再次受到關注。

過……現今六龜車站斜對面曾有一間研究瘧疾的防疫所，鄉公所沒錢買藥，工作人員都會煮金雞納的樹皮，味道很苦，只要路過的人都會被拉去強制喝一碗，或是耳朵被扎一針，驗血測試是否有瘧疾，然後才能離開。

潘莊錦屏女士回憶：山上種有許多規那(金雞納樹)，工人會將規納的葉子除掉，然後

將樹幹鋸成一段一段，這時候地上就要鋪上一塊草蓆，我們就要拿一段木頭不斷地敲打樹幹，直到樹皮剝落……(註：樹皮曬乾後，送至工廠提煉奎寧，可治療瘧疾)規那的樹皮除了可以治療瘧疾外，對於感冒也很有效，每次覺得快要感冒的時候就會當場拿一小塊樹皮來吃。你別看只有一小塊哦，含在嘴巴裡味道真的很苦，當時山上沒有醫生，也沒有什麼藥可以吃，所以山上的生活就是有什麼就吃什麼。

現今的樟腦油及腦沙等原料已可用化學方式合成，在成本的考量下，傳統採樟製腦行業的需求大減，樟樹早已不受到商業上的重視。但臺灣各地的樟樹們，每年仍然依季

節生產著成千上萬的種子，種子成熟後則隨著動物取食的節奏，四處擴散旅行，雖然除了行道樹的使用之外，已少有人為造林與種植，但其野生數量依然可觀。長大後的樟樹有數十公尺高大且承載著傘狀廣闊的樹冠，得以抵擋烈日與暴雨，庇蔭著土地與人們，因此也經常伴隨在土地公廟附近成為「伯公樹」，跟隨著土地伯公陪伴著人們。現今的樟樹雖然已經沒有經濟上的價值，但藉由家庭櫥櫃中的傳統腦油腦沙、藥房中的萬金油、行道樹及伯公樹等方式，依然陪伴著住在臺灣土地上的人們，成為人們心中的記憶、文化與故事傳奇(圖11)。

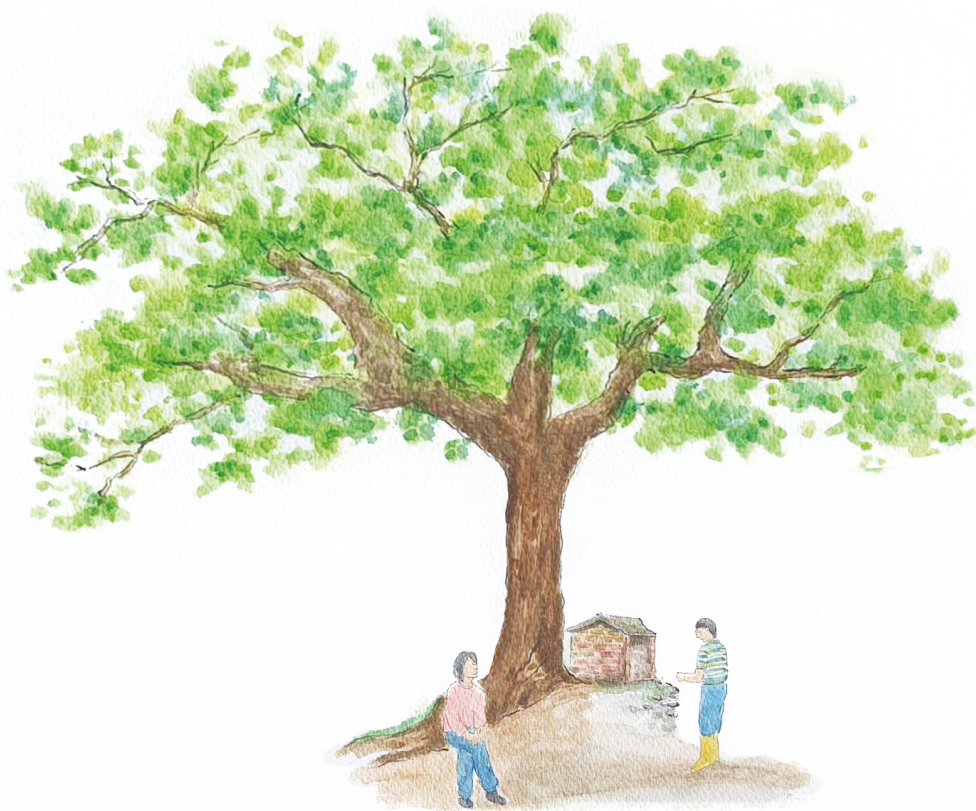


圖11 樟樹與土地公。