

# 談台灣山茶屬植物的保育

台大生態學與演化生物學研究所 蘇夢淮、謝長富

## 台灣山茶屬植物概說

山茶屬 (*Camellia*) 是屬於山茶科 (Theaceae) 的一群植物，全世界目前已知約有一百餘種，主要分布在東亞與東南亞地區，而大部分的種類又分布在中國的長江以南至雲南及越南一帶的地區 (閔 2000)。本屬早於林奈氏於 1753 年即已發表，模式種指定為山茶 (*C. japonica*)，由此可知本屬植物早已為人所知。



圖 1. 能高山茶散生於中部低海拔地區，屬於稀有植物 (楊國禎 攝影)。

台灣島亦位於山茶屬的分布區域內，根據第二版《台灣植物誌》的記載，台灣共有 12 種山茶。不過，不同學者在種類的認定上並不盡相同，表 1 列出四篇主要相關文獻的處理方式。

表 1. 四篇文獻對台灣產山茶屬植物分類處理比較表。

	台灣植物誌第一版	台灣植物誌第二版	中國植物誌	世界山茶屬的研究
短柱山茶	<i>C. brevistyla</i>	同左	同左	同左
武威山茶	<i>C. buisanensis</i>	同左	<i>C. caudata</i>	同左
尾葉山茶	<i>C. caudata</i>	同左	同左	<i>C. caudata</i> var. <i>gracilis</i>
垢果山茶	無記錄	<i>C. furfuracea</i>	同左	同左
恆春山茶	無記錄	<i>C. hengchunensis</i>	無記錄	無記錄
山茶	<i>C. japonica</i> var. <i>hozanensis</i>	<i>C. japonica</i>	同左	同左
能高山茶	<i>C. nokoensis</i>	同左	同左	<i>C. euryoides</i> var. <i>nokoensis</i>
柳葉山茶	<i>C. salicifolia</i>	同左	同左	同左
台灣山茶	無記錄	<i>C. sinensis</i> f. <i>formosensis</i>	無記錄	<i>C. sinensis</i>
細葉山茶	<i>C. tenuiflora</i>	同左	<i>C. brevistyla</i>	同左
阿里山山茶	<i>C. transarisanensis</i>	同左	同左	同左
泛能高山茶	<i>C. transnokonesis</i>	同左	同左	<i>C. lutchuensis</i>

因為這些認知上的差異，使得台灣山茶屬植物的種類略有增減，而且其特有性之看法也不盡相同。為求一致性，本文稍後的種類描述，皆以《台灣植物誌》第二

版為基準。另外必須強調的一件事是，由 Sasaki 氏所發表的武威山茶，由於目前尚未發現其模式標本，因此 Sasaki 氏所意指之種類究竟為何仍有疑問，本文暫不探究其分類問題。

### 山茶屬植物的生態地位

山茶屬植物的形態屬於灌木或小喬木（閔 2000），根據植被生態學者的調查資料發現，台灣的山茶屬植物主要分布在中、低海拔的常綠闊葉林內，為構成次冠層的組成樹種之一（歐 1995；謝長富 未發表）。較特殊的例子是生長於本島北端的細葉山茶與南端的恆春山茶，由於這些地區長期受到強勁東北季風的干擾，使得森林的冠層高度矮化，林冠層次高度壓縮，因而造成此兩種山茶亦成為冠層植物的組成之一（陳 1991；謝 et al. 1992）。



圖 2. 細葉山茶即俗稱的小果種油茶，常受到人為的採伐。

山茶屬植物在林冠層次中的棲位，暗示了它們適應耐陰環境的特性。再由其生活型來看，其主幹通常呈現多分枝的情況，雖然目前國內尚未有直接的研究結果支持，但是此種生活型顯示山茶屬植物似乎可以萌蘖的方式來更新。

### 山茶屬植物的分布特性

有不少的研究報告指出，山茶屬植物的空間分布呈現群團性分布，這種分布模式歸因於該屬植物的種子主要是依靠重力傳播，且缺乏二次傳播的媒介（Ueno et al. 2000；Chung et al. 2003）。

山茶屬植物的這個特性，使它極不易出現在曾有嚴重干擾過的森林（譬如，曾經大面積伐木或林相變更的區域），這點使它們成為一種良好的原始森林指標性物種。

### 台灣山茶屬植物的保育

#### ■ 由物種保育層面談

「維持物種多樣性」的觀念是現今談論保育工作的重點，亦是政府保育政策訂定的指南。在這種思潮之下，特有及稀有植物一直是保育的焦點所在。我國最早的保育條款——民國 75 年制訂的《文化資產保存法》，曾公告 11 種珍貴稀有植物名單，當中有 8 種即為特有種，不過這些名單中並未將任何山茶屬植物列入。

民國 73 年，由徐國士及呂勝由兩位學者所編寫的《臺灣的稀有植物》，為市面上首次出現談論臺灣稀有植物的書籍，當中將垢果山茶、恆春山茶、山茶與柳葉山茶，視為稀有之植物；民國 82 年，劉瓊蓮編寫之《臺灣稀有植物圖鑑》，則將恆春山茶、山茶及柳葉山茶列入；自民國 85 年開始，呂勝由等人陸續出版《臺灣稀有及瀕危植物之分級彩色圖鑑》數冊，但僅認定恆春山茶與山茶之稀有性；民國 90 年，呂勝由等人發表於《自然保育季刊》的《蓮華池植物傳奇》一文，則將垢果山茶、柳葉山茶及能高山茶（圖 1）列為稀有植物。



圖 3. 山茶具高度的園藝價值，常被用來做為育種的來源。

就筆者參考標本館的採集資料及自身之野外調查經驗認為，台灣目前可稱為稀有之山茶屬植物，共有能高山茶、垢果山茶、阿里山山茶與恆春山茶四種。這四種山茶之所以稀有的原因，在於其生育地相當侷限。其中除恆春山茶之外，其餘三種山茶又因為原始棲地受到人為開發之破壞，而有滅絕的危機。至於台灣其它野生之山茶屬植物，雖因分布範圍較廣而暫無危險，卻也面臨棲地減少之極大壓力。

稀有種乃指本地之原生物種中，數量偏少的種類。至於造成物種稀有的原因，大致有以下幾種：

1. 物種自身之特性（如生殖、適應、分布及傳播等）。
2. 具經濟效益，而遭受大量之採伐。
3. 生育環境遭受破壞。

上述除第一點之外，皆非在自然狀況下所造成之稀有性，這些違反自然演化趨勢所形成之稀有種，是我們刻不容緩應該優先保護的標的。

山茶屬植物因為具高經濟性價值，故經常被採摘販售。譬如細葉山茶（圖 2），即為農學界所稱的小果種油茶，其果實所蘊含之茶油的品質與含量，不亞於傳統所栽植之油茶（*C. oleifera*），因此非常受到青睞。又如山茶（圖 3），是自古以來極為著名之觀花植物，因此常常遭受人類的採伐，用做園藝育種的種原。而與作為飲料用途的茶樹（*C. sinensis*）關係匪淺的台灣山茶，早在清朝時期即有文獻記載，至今仍為民間重要的野生茶種來源。人為活動對這些山茶屬植物的影響，實在不言可喻，當然也隱約地透露出野生山茶屬植物的危機。

## ■ 由棲地保育層面談

以物種為焦點的保育方式，往往在其所處之生態系崩解後，亦隨之消失。因此現今的保育觀念，已從早期針對單一物種的保育，衍生成涵蓋生態系為考量的棲地保育。由前述山茶屬植物的分布特性可知，山茶屬植物之存在與否與該森林是否曾經遭受重大破壞有密切之關連。因此如就棲地保育的層面觀之，我們實在應該對所有山茶屬植物進行適當的保護措施，意即保護山茶屬植物與保護原始森林生態的意義是一致的。

以分布在中海拔地區的泛能高山茶（圖 4）為例，其棲地與高經濟的檜木之分布有重疊之處，而此區域正是台灣原始森林破壞至為嚴重之境地。因此，雖然泛能高山茶的分布區域甚廣（主要在苗栗縣至嘉義縣境），但是卻隨著檜木林的砍伐而逐漸消失。雖然在伐木造林過後，部分植物種類可以再傳播回到原棲地，但是因為泛能高山茶的種子僅能依賴重力傳播，往往就因些許的地理障礙而永遠自原棲地消失。幾乎國內山茶屬植物都有類似泛能高山茶的處境，因此，棲地保育對這些植物而言，更凸顯其重要性。



圖 4. 泛能高山茶因為棲地的破壞而面臨生存的危機。

## 結語

關於山茶屬原生植物應該要被保護的觀點，並非筆者獨到之見解。香港政府早於 1973 年（英屬時期）已在《香港法例第 96A 章》的《林務規例》中宣布其境內 11 種（含 1 變種）野生的山茶屬植物皆應予保護，「任何人無合法辯解，不得售賣、要約售賣、管有、保管或控制這些植物或其任何部分」。而中國大陸於 1991 年出版之《中國植物紅皮書》，亦將大陸原產之 11 種山茶列名在冊，嚴禁任何方式之採摘（傅 et al. 1991）。鄰近國家中，生活水準最高的日本，雖未針對境內單一種類的山茶屬植物進行保護公告，但是因為日本的主要野生山茶屬植物皆分布在琉球群島，而琉球群島的生態保護之完整與棲地之原始性是眾所皆知，因此這些植物也連帶獲得保護。

就種數的多寡而言，台灣境內擁有 12 種山茶屬原生植物，數量之多在世界之排名僅次於中國大陸及越南；又若從種類與面積的比值來看，也僅次於香港特別行政區。面對台灣如此珍貴的山茶屬植物資源，在別人早已經起步進行保育的時候，我們還能坐視不管嗎？

## 參考文獻

- Chung, M.Y., B. K. Epperson & M.G. Chung. 2003. Genetic structure of age classes in *Camellia japonica* (Theaceae). *Evolution* 57: 62-73.
- Hsieh, C. F., L. K. Ling & S. Z. Yang. 1996. Theaceae. In D. E. Boufford, C. F. Hsieh, T. C. Huang, H. Ohashi, and Y. P. Yang (eds.) *Flora of Taiwan*, Second ed., Vol. 2. pp. 662-693.
- Li, H.L. 1976. Theaceae. In H.L. Li, T.S. Liu, T.C. Huang, T. Koyama & C.E. DeVol (eds.) *Flora of Taiwan*, Vol. 2, pp. 592-619.
- Ueno, S., N. Tomaru, H. Yoshimaru, T. Manabe, & S. Yamamoto. 2000. Genetic structure of *Camellia japonica* L. in an old-growth evergreen forest, Tsushima, Japan. *Molecular Ecology* 9: 647-656.
- 呂勝由 & 邱文良. 1998. 臺灣稀有及瀕危植物之分級彩色圖鑑 III. 行政院農業委員會.
- 呂勝由、孫正春 & 曾彥學. 2001. 蓮華池植物傳奇. 自然保育季刊 35: 28-42. 香港植物標本室網站. <http://www.hkherbarium.net/>.
- 徐國士 & 呂勝由. 1984. 臺灣的稀有植物. 渡假出版社有限公司.
- 張宏達 & 任善湘. 1998. 中國植物誌 49(3): 3-195. 北京.
- 莊雪影 & 黎存志. 2003. 香港的野生茶花. 香港植物標本室. 香港.
- 陳益明. 1991. 台灣東北季風影響下植群生態之研究—以東北部基隆火山群一帶為例. 國立台灣大學森林學研究所碩士論文.
- 傅立國等. 1991. 中國植物紅皮書 — 稀有瀕危植物第一冊. 國家環境保護局. 北京.
- 閔天祿. 2000. 世界山茶屬的研究. 雲南科技出版社. 昆明.
- 劉瓊蓮. 臺灣稀有植物圖鑑 & II. 1993. 行政院農業委員會林務局.
- 歐辰雄. 1995. 雪山坑溪自然保護區植群生態調查研究. 行政院農業委員會林務局.
- 謝長富、陳尊賢、孫義方、謝宗欣、鄭育斌、王國雄、蘇夢淮、江斐瑜. 1992. 墾丁國家公園亞熱帶雨林永久樣區之調查. 墾丁國家公園保育研究報告第 85 號.