

## 世界植物園系列報導（八）

### 位在「雷雨之城」的亞洲最大植物園：印尼茂物植物園（續）

文·圖／胡維新

#### 摘要

茂物植物園為荷蘭人所建，迄今將近 200 年的歷史，為亞洲地區規模最大、歷史最悠久的熱帶植物園，87 公頃的土地上擁有超過 10,000 種以上的活體蒐藏，舉凡屬於熱帶雨林的各式植物形相，如藤蔓、板根、複葉、支柱根甚至高聳入雲的超高樹及森林層次均遍布園區，惟該園仍為歐洲殖民時期遺留的產物，部分保留歐式庭園花圃對稱設計，在視覺上呈現多元樣貌，本文將介紹讀者認識這座豐富的知識寶庫，並對熱帶區域的環境條件有一基本的認識。

關鍵詞：茂物、植物園、Bogor、活體蒐藏、保育

## （二）耐陰植物區和 Teysmann Garden

橄欖樹第一大道右側 XI.B 區呈現的是原始林的景觀，高聳入雲的冠層，層次分明的森林，是熱帶雨林典型的林相特徵，鬱閉林下栽植許多耐陰性植物，如百合科、竹芋科和薑科植物，其中魔芋屬(*Amorphophallus*)的 9 個種也栽植在這一區，當然包括茂物植物園的鎮園之寶巨花蒟蒻(*A. titanum*)。巨花蒟蒻原產於印尼蘇門達臘島，花序高度可達 1.8 公尺以上，在開花的時候，會散發一股類似屍臭的味道，印尼文為“bunga bangkai”，bunga 是「花」的意思，bangkai 是「屍體」的意思，因此又有「屍花」之稱，在植物園區每 3~5 年會開花一次，每次開花都會吸引媒體報導，並有大量遊客專程到園參觀，是植物園的大事。

森林旁的開放空間即為 Teysmann Garden (圖 1)，建於 1889 年，是為紀念 Johannes Teysmann 所建，採對稱形式配置，為典型的歐式庭園。



圖 1. Teysmann Garden 是對稱的典型歐式庭園

## （三）竹類園

竹類是東南亞地區重要且具代表性的一群植物，茂物植物園共蒐集 51 種竹類植物，包括原產於緬甸及泰國世界上最大的荖濃巨竹(*Dendrocalamus giganteus*)。

## （四）木本植物栽植區

前文提到茂物植物園曾在 1837 年將園區植栽重新依照科別分區定植，因此現有木本植栽就是依據這個架構發展而來，許多植栽都有百年以上歷史，紀錄上最老的一棵植物，是栽植於 1832 年的荔枝樹，巨木參天是這個區域的特色，成群的大樹就是植物園悠久歷史的最佳寫照，所有代表熱帶雨林植物形相的特徵，如藤蔓、幹生花、板根 (圖 2)、支柱根等等，處處可見，是植物學研究的天堂，木棉科、山欖科、桃金娘科、桑科、豆科、藤黃科、馬鞭草科、無患子科、楝科、

梧桐科、茜草科等熱帶起源的植物展示於園區之中，許多種類都是重要的商用木材，其中最優勢也是東亞地區最重要的用材樹種就是龍腦香科植物，園區目前栽植最老的龍腦香科植物是於 1870 年所植（圖 3、4）。



圖 2. 板根是雨林植物的重要特徵，在園區如此高大發達的板根非常普遍。



圖 3. 右側的 *Shorea leprosula* 於 1870 年所植，是園區最老的龍腦香科植物。



圖 4. 龍腦香科植物的果實

龍腦香科植物為東亞熱帶雨林最具代表性的優勢樹種，全世界約有 580 種，茂物植物園就種了 58 種，佔總數的十分之一，其木材細緻，樹幹通直，為全世界闊葉樹的重要用材樹種，臺灣早期家具、合板業通稱的「南洋材」，多數指的就是龍腦香科植物。

#### （五）蘭花展示及苗圃

蘭花展示及栽植區位於 Ciliwung 河右岸，屬於植物園 1927 年新增區域的一部分，雖然是「新增」區域，但也有 80 年的歷史，因此走在園區幾乎分不出新舊，蘭花在茂物植物園是重要蒐藏項目，整個展區及苗圃有完整紀錄的野生活體

蒐藏超過 500 種，當然仍有為數眾多的未知種類，據負責人 Sofi Mursidawati 小姐表示，荷蘭萊登植物園蘭科植物分類權威 Dr. De Vogel, E. F. 每次到他們苗圃，將材料帶回荷蘭後總會發表一些新種，苗圃基本上已經是一座大寶庫。

茂物植物園蘭花展示與保存可再細分為幾個區塊：

- (a) 對外開放展示溫室：為一棟 2 樓挑高的主建築連結兩個溫室展場，主建築包含票亭、解說面板及紀念品書籍販售區，左右兩側各有一棟展示溫室，以模擬自然環境呈現，搭配觀葉草花配置而成，常設及依花期更替的展覽各半。
- (b) 不對外開放室內溫室：此一溫室以展示方式呈現，卻是不對外開放，不論面積、呈現技巧、物種豐富度均遠優於收費展示的部分，曾詢問負責人 Sofi Mursidawati 小姐未來是否會開放參觀，她表示短期內並無此打算。
- (c) 苗圃：植物園野外採集的蘭科材料都會送往此處集中管理，每天有 20 人負責管理及照顧蘭花的展示及蒐藏，整個苗圃整理得非常完善，吊牌標示清楚，盆內或吊掛的蛇木板見不到雜草，物種擺設、歸類都經過考量，井然有序的程度遠遠超出我的想像，就是因為有了這些完善的管理、紀錄，才可以利用這些材料進行進一步的科學研究。
- (d) 不對外開放的戶外展區：估計面積超過 2 公頃，利用成林的大樹作為天然的遮蔭，清除下層小喬木進行露地栽培，雖然沒有新加坡植物園那樣的豐富精緻，卻有異曲同工之妙，最讓我感到驚訝的是許多素材跟我們植物園現有的露地栽培種類幾乎相同，真是英雄所見略同，如鶴頂蘭、苞舌蘭、竹葉蘭，均大量應用於叢植、路徑旁的配置，其他如萬代、鐵力士等種類也非常豐富。
- (e) 組織培養室：實驗室有對外販售印尼原生蘭花瓶苗，組培瓶苗為無菌栽培，對栽培蘭花有興趣的觀眾，可透過購買取得。

#### (六) 棕櫚及露兜樹區

棕櫚園分為兩個部分，一在 Teysmann Garden 及竹類園旁，大部分則位於主入口右側斜坡上，棕櫚園旁邊就是露兜樹科的植物，全園已知的棕櫚科植物共有 288 種，包括本館植物園也有蒐藏，具有全世界最大種子的棕櫚，原產塞席爾群島的海椰子(*Lodoicea maldivica*)。

#### (七) 植物園咖啡廳 (圖 5)、Astrid 大道和水塘

植物園咖啡廳是眺望森林樹冠層最佳的地點，每天傍晚 5:00 至晚上 9:00 植物園特別開放第二入口，讓享用咖啡廳晚餐的遊客經 Astrid 大道進入餐廳，植物園人員表示，植物園咖啡廳是茂物當地上流社會人士非常喜愛的用餐地點，植物園咖啡廳坐落在植物園圍牆邊，園內寧靜、悠閒、綠草如茵，一牆之隔的市街卻是擁擠、吵雜、些許混亂，牆內牆外如同兩個世界，來植物園咖啡廳消費的士紳跟街頭的乞丐近在咫尺，形成強烈的對比。



圖 5. 植物園咖啡廳為茂物地區上流社會喜歡駐足用餐的高級餐廳。

Astrid 大道中間栽植的是美人蕉(*Canna*)，兩側是 1931 年所種植的貝殼杉(*Agathis dammara*)，盡頭的大草坪是遊客最喜歡駐足的地點，連接一旁的水塘，展示睡蓮、大王蓮等熱帶水生植物，植物園內有為數不少的水塘，栽植過水生植物的人都知道，熱帶地區水塘若不管理的話，在很短時間內即會雜亂不堪，喪失原先設計的風貌，不過該園的水塘都能維持視覺景觀的品質，顯見茂物植物園是一座管理相當上軌道的植物園。

#### (八) 苗圃

茂物植物園悠久的建園歷史及豐富多樣的活體蒐藏，光是採集園區種子所生產的樹苗，質量都相當可觀，植物園所生產的苗木除提供其他政府單位所需，有相當比例是對外販售，所得為植物園重要財政收入之一，因此當地民眾參觀植物園之餘，家裡如果需要綠化，也可以向植物園選購苗木。

#### (九) 其他主題展區

植物園面積遼闊，除了上述幾個比較重要的展示區域之外，還有如墨西哥植物園、蕨類植物園、藥用植物園、蘇鐵區、樟科植物區和橄欖樹第二大道，及散據各地的香料植物和熱帶果樹（圖 6）。



圖 6. 以圖中人為比例,近 200 年歷史的植物園宛如原始林。

由於園區非常遼闊,可看的熱帶植物非常豐富,即使筆者在該園停留將近一周,仍無法在每一個展區深入駐足,加上每天午後準時報到的狂風暴雨,時間就更顯不夠。由於前往該園的資訊相對有限,在此有幾項建議提供有意前往的讀者:1. 茂物植物園絕對是值得您前往的植物園,不論外部景觀或是物種蒐藏都非常豐富,因此不論是外行看熱鬧或是內行看門道,肯定讓您有所收穫;2. 從雅加達前往正常只需 1 小時車程,但當地常堵車,特別是園區四周交通非常混亂,需注意出發時間;3. 針對午後雷陣雨要有所準備,否則園區遼闊,很難找到遮蔽空間;4. 儘量避開假日前往,園區假日猶如臺灣的遊樂園,參觀起來會降低優閒恬靜的感覺(因為園外已經夠擁擠吵雜了!),如果是專業的參觀者,進行生態觀察時也較為不便;5. 當地屬於高溫高濕的氣候,蚊蠅相當多,在林區進行觀察,防蚊工作不可免;6. 園區內有警衛巡邏,治安無虞,但離開園區,周邊部分地區需注意自身安全;7. 一般具有歷史的植物園通常會同時擁有一座標本館,但擁有 200 萬份標本的茂物標本館(Herbarium Bogoriense, BO)現已不隸屬植物園管轄,並於多年前搬往 10 多公里外的 Cibinong 科學中心。

#### 誌謝

筆者於訪問茂物植物園期間,蒙前園長 Irawati 博士及園區登錄部門負責人 Ir. Rismita Sari 小姐提供園區自由進出、採種及食宿交通各方面協助,特此致謝。

#### 參考文獻:

李靜宜譯,2007。印尼國家公園,175 頁。臺北:格林國際圖書公司。

徐嘉君,2007。歐系植物園巡禮。林業研究專訊,14:14-17。

Astuti, I. P., L. P. Soewilo, T. D. Said and R. N. A. Kosasih, 2001. *An alphabetical list of plants species cultivated in the Bogor botanical garden*, 260p. Botanical Gardens of

- Indonesian, Indonesian Institute of Science, Bogor.
- Heywood, V. H., 2003. *Flowering plants of the world*. 335pp. Oxford Univ. Pr., New York.
- Levelink J., A. Mawdsley and T. Rijnberg, 1996. *Four guided walks Bogor botanical garden*, 57p. PT Bogorindo Botanicus, Bogor.
- LIPI, 2005-2009. *Planting the Future*, 37p. Indonesian Institute of Science, Bogor.
- Irawati, 2003. Herbarium Bogoriense: present and future activities. *Telopea*, 10(1): 29-32.
- Irawati, 2007. *Index Seminum 2007-2009*, 62p. Jakarta: LIPI Pr.
- Whitmore, T. C., 1985. *Tropical rain forest of the Far East*, Second Ed, 352p. Clarendon Pr.,