

烏心石與蘭嶼烏心石 *Michelia compressa*

——台灣的金石情

一般來說，在烈日風霜環境下，長期勞動的農工人士，多手腳長繭、角質層結痂，皮膚糙糙，皺紋千層，半百年歲不到，儼然公媽級的行列。植物也相若，同一種植物如果長在小島，烈日、強風、海水及砂灘反光、鹽害、乾燥、高溫等等環境因子淬鍊下，葉子就變得較革質、矮鈍或質感粗厚，全身形質也會起了變化，烏心石與蘭嶼烏心石差不多就是這樣的類型，分類學方面，晚近有人把蘭嶼、東台低海拔地區、琉球到日本南部的族群，訂為本種之下的變種，這對於從暖溫帶分佈到熱帶邊緣的廣佈種而言，這類變異司空見慣、不足為奇。該注意的是，目前為止，廣植於台灣城市、鄉間的植栽，絕大多數都是低地的蘭嶼烏心石，但一概被稱呼為烏心石，是也沒錯，「同種」啊！

烏心石最早是在日本南部發現而命名，後來在琉球群島也發現，1906年，松村任三與早田文藏師生共同登錄了台灣的存在。我在學生時代，廖日京老師告訴我的，辨識烏心石最簡單，看小枝條先端的芽，都有褐色毛的苞片保護尚未開展的新葉，新葉要開展時，苞片（或叫托葉）掉落，留下在枝條上的一圈苞片痕跡，憑著褐色芽及苞片痕，在野外即可鑑定是烏心石。我可以加上一特徵，樹上不時有幾片黃葉掉落。

其實栽培的含笑花同樣具有如此的特徵，只是含笑不會跑到自然野地去隨便笑。

我一生的調查經驗，烏心石海拔最高分佈如阿里山檜木帶內的 2,300 公尺，但中海拔的分佈中心在 1,200~1,900 公尺之間；1,000 公尺以下的族群，愈接近蘭嶼、綠島的蘭嶼烏心石。

烏心石這個中文俗名是台灣先民叫出來的，因為它的心材黝黑有光澤，又堅硬如石，自古，台灣的原住民即取之用於樑柱等建築、生活工具。他們要選取上等材的方式，脫胎於森林中的倒木。倒木幾年後，樹皮及邊材爛光後，他們才撿取堅硬的心材當樑柱，可以使用一、二百年之久。

在生態方面，烏心石我認為是晚近一次冰河時期或最後第二次冰河期，才藉由島弧陸橋，從日本來到台灣入籍。冰河時期結束後增溫效應，烏心石大舉上山，但它並非領導優勢種，數量卻不少。我估計它最長在台灣，約有 4、50 萬年的演化史，它成功地成為台灣闊葉林堅貞的伴生種。以我調查的樣區數據，加上日治時代以來各種報告的匯合，它最常與殼斗科的長尾柯林型共組社會，我估計在海拔 1,200-1,900 公尺的分佈中心範圍中，1 公頃的原始森林內，第一層的烏心石中、大喬木約有 50-60 株；第二喬木層及小樹約有 167 株；地被的苗木約有 456 株，完全符合永續發展的樹齡分佈結構，毫無疑問，烏心石是台灣闊葉林海堅實的成員，民間一直視其為優良木材，加上樹形直立高大，樹葉飽滿含蓄，葇荑果裂開後，露出如大紅豆的種子美觀，但它穩重審慎，永遠扮演著本體穩定、森林健全的中流砥柱之一，總結其氣質，我推崇它是台灣土地的金石情！



烏心石開裂的果實。



台大校園內種植的烏心石開花（1981.2.1）。



中海拔烏心石的花（1987.1.25；楠溪林道）。



烏心石芽端金黃褐色（2005.5.24；南橫）。



烏心石果實及種子（2005.11.10；南橫）。

烏心石的生長速率並不快速，以一株 60 年生，樹高 19.8 公尺，胸徑 27.36 公分的喬木為例，年增長胸徑 0.46 公分。該樹每隔 5 年的生長如下表：

齡階（年）	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
胸高直徑 (cm)	-	-	2.65	6.28	9.76	12.20	14.61	17.68	20.81	23.51	25.49	27.36

樹高 (m)	0.70	1.20	2.40	4.30	6.80	8.44	10.30	13.30	15.30	17.99	18.74	19.80
材積 (m ³)	0.000130	0.000760	0.004091	0.010784	0.026645	0.046580	0.086986	0.140392	0.218426	0.305868	0.383646	0.464746

烏心石的種子在脫離母樹前，已經進行成熟、脫水的程序，含水率已低於約 20%，因而不耐長期貯藏，最好隨採隨播種，發芽率約有 7 成。

以低海拔或現今平地景觀植栽而言，通常不採用中海拔的烏心石。

§蘭嶼烏心石 *M. compressa lanyuensis*

現今台灣栽種的烏心石，絕大部分都是低地或蘭嶼、綠島種源的「蘭嶼烏心石」，葉子、花果不仔細分，其實很難與中海拔的族群區辨，而且，中間存有漸進過渡型。

蘭嶼烏心石的體型通常較矮，一般栽植者大概樹齡偏低，目前我所見及者，樹高多在 7、8 公尺以下，樹體多橢圓柱型，它的枝條脆弱，一折就斷，我質疑其很不耐風。

一般庭園常綠小喬木至中喬木，它當然是合宜物種之一。它的外型或樹葉，有時與榕樹相混。它是平實的綠美化物種。



蘭嶼烏心石 (2019.1.12; 東海大學)。