

本土庭園樹—薯豆

原生樹種

薯豆 (*Elaeocarpus japonicus* Sieb. & Zucc.) 為杜英科之常綠喬木，分布於中國、日本南部、琉球及台灣。本島廣泛分布於低海拔至 2,200 公尺山區，無論路邊向陽地或茂密森林內均可生長，是生態幅度頗大的樹種。葉薄革質，橢圓至長橢圓形，長 7 - 12 公分，寬 2 - 3 公分，基部圓鈍，葉緣具圓鈍齒，葉柄長 2 - 3 公分且兩端膨大，互生而叢集於枝端。總狀花序於小枝腋生，萼瓣均為五片，黃綠色的花瓣先端通常呈細鋸齒狀，每朵花完全展開時約 0.5 公分。果實長橢圓形，形態屬單一種子之核果 (one-seed drupe)，長 1.0 - 1.5 公分，徑約 0.8 公分，熟時呈藍紫色。本種在民間之用途與杜英類似，因材質堅硬細緻，用以製作各種器具、握柄及培養香菇，故俗稱「牛屎柯」或「香菇材」。

薯豆是最具作為庭園觀賞木或行道樹潛力的本土闊葉樹種之一，其原因有：
(1) 樹幹直挺少節，側枝呈稍上揚的輪生



薯豆葉互生而叢集於枝端。總狀花序於小枝腋出，花小呈黃綠色，於每年3-4月綻放

狀排列，外型雖不像小葉欖仁 (*Terminalia mantalyi* H. Perrier) 平展側枝具優美的層次化，然也別具風味；(2) 為強悍易栽植的原生樹種，在台灣中低海拔各種環境均適應良好；(3) 以其中喬木的體型，即使老熟木亦不太碩大，通常不高於 12 公尺，符合一般行道樹與庭園木的規格；(4) 秋冬不落葉，使環境易於管理；(5) 終年有少許紅葉點綴於樹冠之中，而冬季寒流來時會有部分葉子被凍紅，早春翠綠新葉抽出時亦常遭凍紅，是頗能以色彩展現出季節變化之美的樹種；(6) 花雖細小且常被葉所遮掩而難成美景，但其招蜂引蝶效果甚佳，是多種昆蟲的蜜源食物。而成熟果實亦為野生動物、鳥類所喜，可增加解說教育題材與豐富環境生態。

種實特性

薯豆結實之豐欠年現象明顯，各族群母樹約 3 年會

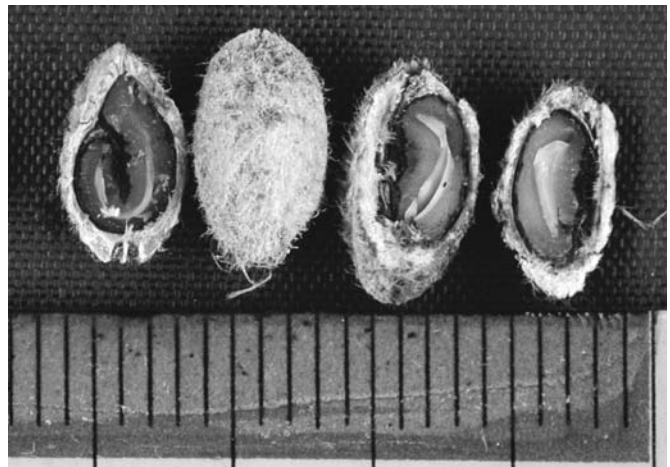


薯豆果實為長橢圓形核果，每果只有一種子，熟時呈藍紫色

有 1 次大量結實，但就全台來看，則是各族群交替豐產，此現象應是受局部氣候影響其開花之故，或與當年昆蟲授粉的成效有關。豐年時同族群之大部分成熟母樹均會開花結實，但各單株最後之結實量則差異頗大，故採種時應選擇大量結實之優良樹型母株進行之，不但省工且能獲得較優質之種源。果實成熟期因位處不同緯度及海拔而落差很大，北部及高海拔者較晚成熟。同一母株內之果熟程度常為一致，成熟時果皮由翠綠轉藍紫色，果肉開始軟化並逐漸掉落時即為最適當之採種期，一般而言，如北部陽明山、三峽及坪林一帶之低海拔山區以 8 月下旬至 9 月中旬，中海拔者 (1,000 - 1,500 公尺) 則以 9 月下旬至 10 月上旬為適宜，接近海拔 2,000 公尺者其果熟期則可能晚至 11 月上旬。果實採收時應注意避免採收到空粒率太高之種子，因為即始是大量結實之母株其種子發育率差異仍大，有效方法為採收前應先在樹冠不同部位分別採樣，剪開約 20 粒種子以評估當時的品質，判定空粒率是否過高及種子是否已達適合採收的成熟階段。依筆者之經驗認為，種仁完全發育的實粒種子達 50% 以上者才值得動刀傷害母樹採種。到 9 月下旬 (低海拔) 至 10 月下旬 (中高海拔) 時，已呈暗藍紫色的果實其果肉會開始在樹上軟化發酵，此時是野生動物大量採食時期，爾後就逐漸掉落，到 12 月時僅剩餘少許果皮皺縮的果實殘留在樹枝上。

採收處理

果實採收後應儘速置於溫室噴水以利果肉發酵潰爛，一旦果肉糜爛後應立即將種子洗出，因種子表面上附著大量纖毛使果肉很難完全清除，可將果實在鐵網篩面上用力搓揉以去除纖毛及果肉，再以中性洗潔精洗去油脂。若未能將果肉去除乾淨，於日後進行層積處理時甚易使種子發霉而導致敗壞。洗淨之種子經半日陰乾後再作水選是淘汰空粒之簡便方法，但因空粒與實粒之比重相當接近，故此法亦只能去除約 20% 之空粒，至此階段可謂已得



薯豆完全發育種子的縱向剖面，有些種子胚部會呈縱反向彎曲



完全洗淨後的薯豆種子



薯豆樹型優美，幹直少節，側枝呈稍上揚的輪生狀排列

純淨種子，再依個人需要進行解除休眠之發芽前處理或儲藏作業。

筆者近年採收的薯豆種子資料請見表一，這些採自各地的野生種子體型差異頗大，平均長度在 8.7 - 10.4 公釐，寬度在 4.3 - 5.6 公釐，這樣的大小差別使種子每公升粒數從 3,200 到 7,700 粒不等。經表面陰乾的新鮮種子其含水率約在 22 - 31% (鮮重)，種子重量也因各批種子體型與含水率而有所差異，千粒重在 77 - 169 公克。

表 1. 採於台灣各地的薯豆種子資料

種子組別	1	2	3	4	5	6
採集地點	石碇	陽明山	宜蘭烏山	桶後	蓮華池	佳陽
海拔高度(m)	530	530	625	480	705	1,785
採集日期	87/8/27	91/8/26	93/8/13	93/9/17	93/9/13	93/11/3
種子長×寬(mm) ¹⁾	— ⁴⁾	8.7×5.2	10.3×5.2	10.4×5.6	9.0×5.2	8.8×4.3
每公升粒數	5,975±121	4,423±88	4,150±203	3,260±93	4,635±48	7,775±94
種子含水率(%) ²⁾	31.3±2.7	24.7±0.8	22.2±0.8	22.4±0.3	25.1±0.8	21.6±0.3
千粒重(g) ³⁾	85±2	106±1	146±2	169±3	114±1	77±1

¹⁾由各批種子隨機選取 20 粒量取資料後平均計算而得。

²⁾各批種子隨機選取 20 粒種子分成四重複以國際種子檢查協會規則測定 (103°C 烘乾 17 小時)，並以鮮重表示。

³⁾此數值為當各批種子在本表內的含水率時量稱所得。

⁴⁾資料未記錄。

DIY簡易組合屋架












東大一工業有限公司 TEL : 02-2689-3585 FAX : 02-2689-2344 E-mail : 8866@ms12.hinet.net