



板栗栽培在台灣

— 黃子彬 —

板栗栽培歷史極為悠久，早在周朝時代就有栽植與食栗之記載。本省栽植板栗最早在日據時代，民國20年春，是種於錫社、埔里等山地，當時是以林木栽培為主要目的，果實僅當作副產品採收，因此栽培管理極為粗放。民國47年，中興大學朱長志教授有系統的引進日本栗10餘品種，中國栗3品種進行試種觀察，以後陸續再自日本、美國引進經濟栽培品種多種，分別試種於警備總部清水習藝農場及台灣農林公司魚池茶場，始確立板栗園藝栽培的基礎，果實也逐漸受果農與消費者的重視。

目前除清水農場與魚池茶場仍有栽培外，另新竹縣關西鎮、南投縣信義鄉、仁愛鄉、嘉義縣吳鳳鄉、竹崎鄉、桃園縣復興鄉、宜蘭縣大同鄉、南澳鄉及台中縣和平鄉梨山一帶均有果農栽培。

種類與品種

板栗為殼斗科 (Fagaceae) 板栗屬 (Castanea) 的落葉喬木，全世界板栗屬果樹有8種，我國有6種，引入台灣者有美國板栗 (Castanea dentata)，歐洲板栗 (C. Sativa) 日本栗 (C. crenata) 及中國栗 (C. mollissima) 等4種，目前僅存日本栗與中國栗二種。另板栗具有自交不親和性，經實生繁

殖的後代，一般能產生上述兩種間的雜交種，因此嚴格來說，本省現有板栗品種應該分為日本栗、中國栗與雜交種三大類。

日本栗主要品種有「岸根」、「大正」、「銀寄」、「丹波」、「大丹波」、「鹿爪」、「豐玉早生」、「種平」、「錦秋栗」及「豐多摩」等，中國栗有「南京」、「美齡」及「密雲栗」等。日本栗果實個體較大，堅果外殼色澤較深，外表美觀，但含水量高，較易腐爛，不耐貯藏，果實澀皮不易剝離，香氣、風味也不及中國板栗，因此僅適宜加工產製栗乾、罐頭、糕點或塩漬、蜜餞等產品，無法生鮮烤食或炒食。

中國栗果實雖較小，但味道甘美，香氣濃郁，且澀皮易剝除，品質佳良，生食煮炒或烤炸皆宜，因此早已膾炙人口，尤其以我國河北省所產的「密雲栗」，俗稱「良鄉栗子」或「良鄉板栗」，更是名聞世界，膾炙人口。

營養價值

板栗為具有獨特風味的高貴天然營養食品，除生果可供蒸、烤、炸、炒外，另可加工做為上等菜餚及糕餅的原料，因此我國古代的帝王貴族，以及歐美、

種類	熱 量 (卡)	水 分 (公克)	蛋 白 質 (公克)	脂 肪 (公克)	碳 水 化 合 物 (公克)	纖 維 (公克)	灰 分 (公克)	礦 物 質			維 他 命			
								鈣(毫克)	磷(毫克)	鐵(毫克)	A (iu)	B ₁ (r)	B ₂ (r)	C(毫克)
栗	134	63.9	3.6	0.5	28.8	2.4	0.8	10	75	7	70	300	140	30
蘋果	43	88.8	0.3	0.4	9.6	0.7	0.2	2	35	2	10	20	30	5
桃	37	89.1	0.8	0.2	7.9	0.6	0.5	6	—	7	0	20	10	5
梨	29	91.8	0.3	0.2	6.3	0.5	0.3	4	13	13	0	10	20	5
柿	55	87.0	0.6	0.1	12.5	0.1	0.5	7	28	13	450	30	10	30
葡萄	50	82.0	0.4	—	12.1	0.2	0.3	4	16	2	0	50	20	5
柑 桔	34	90.5	1.0	0.2	6.8	0.3	0.9	41	26	8	80	100	30	30
胡 桃	672	4.1	7.2	60.3	5.2	0.9	23	93	49	7	0	500	80	5

日本等國家的高尚家庭，經常以板栗做為日常生活的佳餚，或與其他補品燉煮食用。

板栗果實富含碳水化合物與蛋白質，所含熱量極高，與一般常見的水果蘋果、梨、葡萄、柑桔、桃等相比較，所含熱量高出約3～4倍，僅次於同為堅果類的胡桃。茲將板栗與一般水果所含營養成份列表。（每100公克可食果肉所含養分）

由上表可知，人體日常生活所需的澱粉、蛋白質、脂肪、維他命、礦物質及水分等六種營養素，板栗均已包含，尤其所含的維他命A、B₁、B₂、C及鈣、磷、鐵等礦物質，為其他各項水果所莫及，因此食用板栗可一次攝取身體各項所需的營養，可謂一舉數得。並且板栗所含的脂肪為植物性脂肪，對避免血管硬化、高血壓、心臟病等的發生均有功效，對延年益壽大有裨益。

此外，板栗尚富含 Cysteine（氧化後形成胱氨酸），可促進酒精代謝作用暢通，有消除宿醉，強化肝臟功能的效果。另 Cysteine也能促進皮膚的新陳代謝，使之光滑柔嫩，並可改善敏感的體質。

採收與貯藏

本省板栗在3、4月間開花，約120～140天後果實成熟採收，因此在平地或低海拔山坡地，果實自7月下旬開始採收，8月為盛產期，隨著種植地區海拔高度的增加，採收期也逐漸延後，海拔2,000公尺左右的地區，果實採收期可延至9月下旬至10月。

成熟時，毬果顏色由濃綠轉黃色，然後轉為褐色，並自中央裂開，內部堅果的外皮也呈褐色即表示已成熟。中國板栗成熟時毬果會完全開裂，堅果脫離毬果落下，日本板栗則堅果仍包藏在毬果內落下，須再以人工剝除刺皮，取出堅果。

一般而言，板栗採收方法依毬果成熟度可分為3種：**綠毬採收**：毬果顏色由濃綠轉黃色時，即表示果實已開始成熟，此時用人工擊落，一次採收，稍作堆積後熟後以人工除去刺皮。

熟毬採收：毬果變為褐色，中央微裂開時分數次

擊落採收。

落毬採收：毬果完全成熟掉落，或毬果裂開，堅果自然散落地面時，由樹下拾取。

綠毬採收一次採完，較為省工，且果實損失較少，缺點為堅果成熟度可能不足，果皮色澤欠佳，果肉不充實，風味亦較差。且一次全部採收完畢，果實的成熟度也不齊一，儲藏力較差，宜立即食用或加工。

落毬採收果實成熟度最足，品質風味也最佳，但本省夏季高溫多雨，毬果裂開後雨水、病菌容易侵入滋生，堅果掉落地面後也容易受污染及鼠類為害，因此果實損壞率頗高，許多果實外表完好，但內部果肉却已腐爛發霉，且分批採收或撿拾較費工。

目前以折衷的方法，採取熟毬採收最為適當，果實品質風味已頗佳，且受污染，腐爛及其他鼠害、虫害的比率也最低，若能配合氣候，儘量在天氣晴朗日子採收，效果更為良好。

採收後的儲藏方式大致可分為2種：

層積貯藏：用濕沙或鋸木屑層積，沙或鋸木屑的含水量約5%，層積前沙或鋸木屑先用500ppm TB2（Thiabendazole）浸泡或攪拌消毒，或滴入少許福馬林也可。層積處所宜選擇陰涼處，溫度10℃上下最佳。

依據食品工業發展研究所試驗結果顯示，以上述方法貯藏1個月，90%的果實仍保持生鮮，貯藏2個月，則保存率約70%，超過3個月則不宜。

冷藏法：在可控制溫度、濕度的冷藏庫中貯存，效果最佳，溫度以0～2℃，相對濕度以90%最適宜，果實可保存6個月以上。

無濕度控制設備的簡易冷藏庫，則可將果實裝入可吸水的布袋中，將其置於冷藏庫中24小時，使果實略為失水乾燥，然後在布袋外再套以塑膠袋，防止水分繼續散失，則果實也可貯存半年左右。

依據果農自行試驗觀察的結果，以上述方法貯藏6個月後，果實腐損率僅5～8%，值得仿照採行。

（待續）