

黑子南瓜（魚翅瓜）簡介

文／圖 黃圓滿

概說

2 個不同種 (species) 南瓜皆有俗名為「魚翅瓜」的品種，其果肉纖維皆能如絲狀般分開，分別為黑子南瓜 (black-seeded gourd 或 fig leaf gourd) 及金絲瓜 (或麵條瓜) (Spaghetti squash)。前者將於本文做介紹，後者則屬於美國南瓜 (*Cucurbita pepo*) 的一個變種。20 多年前本場即曾試種 (品種名: 金線瓜)，其果肉常為淺黃色，雖然極早即在大陸地區獲封「魚翅瓜」的別名，但是由於黑子南瓜的果肉較白，無明顯風味，相較之下，黑子南瓜更符合「魚翅」的意象。

早期，台灣地區由先民於大陸或日本引入黑子南瓜試種時，部分地區以其來自北方稱之為「北瓜」，但是由於傳說中的「北瓜」並非專指某一種類，在中國大陸不同省份的栽培者所認定的品種有極大差異，容易造成「同名異物」的困擾，無法達成溝通上的共識，僅能做為地方俗名。

「黑子南瓜」則因為其種子常表現出黑色特徵而得其名，這也是其植物學上正式的中文名字。

植株、果實、種子與其他特性

黑子南瓜 (*Cucurbita ficifolia*)，英名 black-seeded gourd、fig leaf gourd、Malabar gourd... 等，其一般特性與其他南瓜相差無幾，為雌雄同株異花，花大，黃色，蟲媒花，子房下位。葉圓形但有深裂，葉面微有白斑。莖蔓性，蔓上各節與地面接觸時易產生不定根，由於生長力強，放任生長時株幅極大，蔓長能超過 5 公尺。理蔓或摘心時，易使手指沾染黑褐色物質並有淡淡氣味，為黑子南瓜的特色之一。

黑子南瓜果實呈圓～橢圓，果皮光滑，果面以均勻深或淺綠斑 (如西瓜果皮的斑紋) 較常見，有些品種之果皮為乳白色。果梗硬，呈鈍角形，無梗座，果肉白色，幾無子囊腔，成熟果可肉眼觀察到果肉呈纖維狀，果肉煮後纖維散開如魚翅針，與一般印象中的南瓜果肉極不相同。

種子橢圓、大而扁，有窄薄邊，充實良好的種子之千粒種超過 200 公克 (本場調查 2 品種的千粒種分別為 206、228 公克)。種子富含油脂及蛋白質，具有極高的營養價值。合適環境下發育的種子常表現出黑色特徵，本場試種發現，黑色種皮會因種植環境不良而改變，呈現深淺不

一的茶褐色或淺黃色，種子顏色越淺則種子越小，形質皆差，單果種子量也明顯驟減，雖然不影響果實發育，但是嚴重影響採種量，種子發芽率也明顯不佳。

嫩果至成熟果都可食用，也極耐貯存。尤其成熟果貯放期極長，在室溫下可放置數月至年餘，但部分品種的種子在貯藏過程中易於果內發芽，造成食用時處理上的困擾。

植株具有耐低溫的特性，但並不耐霜。冷涼環境下，生育、開花與著果皆良好。台灣南部平地栽培，其生育期可達 8 個月，其他國家或地區若環境適合，則能多年生栽培。植株適應力佳，對土壤要求不嚴苛，適時供水，則發育更佳。

用途與利用方法

最基本的用途為食用。早期隨先人引進時，由於風味不明顯，未能在台灣眾多蔬菜中突顯其食用價值，栽培面積很少，僅在中～北部山區有零星栽培。許多栽培黑子南瓜較普及的國家或地區（如美國、墨西哥、阿根廷、智利、秘魯等），依品種之不同，有些作為蔬菜，或醃漬為甜點，有些品種則僅作為牲畜飼料使用。

近年來健康意識抬頭，黑子南瓜低熱量及高纖維的特性突顯出其不凡的食用價值，許多國家也開始回頭來將這個栽培紀錄超過 5000 年的古老作物開發其新用途。近年來，有台灣一些民眾經由不同管道由紐西蘭、美國或阿根廷引入品種，本場試種其中一個品種，發現其生長勢較早期所引入的品種略差，但開花期較早，口感也較細緻。一般栽培者曾以「米粉瓜」或「冬粉瓜」稱之，雖然突顯其果肉特色，但都不如冠以「魚翅瓜」美名，更增添其話題性。

果肉佐以肉絲快炒、煮雞湯或排骨湯、拌入肉丸中、炒麵、作為內餡…等，皆是一般家庭可著手的料理方式。由於久煮後鮮味仍佳，可取代真正魚翅，作為煲煮(素)魚翅羹或魚翅盅的材料，滿足口感又不殺生，真正既健康又環保。

成熟果在中～南美洲地區常加糖或蜂蜜處裡後作為甜點食用，但除了果實以外，嫩梢或花朵皆可入菜。

早期東亞地區，黑子南瓜較少做為食用，而是以作為嫁接的根砧為主。在寒冷的大陸中部或北方，利用黑子南瓜的耐寒特性，作為胡瓜嫁接的根砧，可使胡瓜克服地溫過低的障礙，能於冬季之保溫設施(日光溫室)中栽培。另一方面，由於黑子南瓜對瓜類蔓割病具抗性，胡瓜

栽培上也可利用嫁接處理以減少蔓割病的發生。也有研究指出，黑子南瓜根系分泌物的自毒作用較小，而胡瓜根系分泌物的自毒作用較強，嫁接後較耐連作。由於黑子南瓜本身風味不明顯，幾乎不會影響胡瓜的原始品質(口感與風味)，因此以胡瓜為主要蔬菜的地區或國家，黑子南瓜為極重要的根砧材料。但是這些嫁接應用較適於(寒)冷涼環境，而不適於溫暖～炎熱氣候下之胡瓜栽培。

由於黑子南瓜為胡瓜嫁接栽培上之重要根砧，加上曾受日本統治，台灣早期栽培黑子南瓜不再著眼於食用價值，而是繁殖其種子，大量外銷日本，提供日本胡瓜嫁接的需求。但是黑子南瓜的採種，如同其他作物的採種發展，隨著人力成本與土地成本的增加，也都慢慢轉移到其他地區，以至於黑子南瓜被新生一代誤認為「新興作物」。

黑子南瓜是中美洲～南美洲常見作物，智利的一些研究顯示，黑子南瓜果肉中含有某些蛋白質分解酵素，該酵素可應用於魚產品加工廠所產生的廢水處理，可節省極大的污水處理費用。

黑子南瓜即使不供食用，成熟果擺著觀賞也不錯，極耐存放，室溫下可長放 10 個月，有些資料則指出能放到 3 年之久。

台灣平地(台南地區)栽培概要

本場 94～95 年於新化鎮試種觀察發現，4 月中旬的氣候下，儘管植株上的雌花與雄花仍開花旺盛，卻因為偶而陰雨及天氣轉暖使得著果率明顯降低，即使人工加強授粉也未能提高著果率，10 餘日後明顯消蕾，全園無任一朵雌花或雄花開放。因此台灣地區平地栽培黑子南瓜，必須嚴格遵守播種期，使多數果實能在 4 月之前著果完畢，以保障一定的產量。

黑子南瓜對土壤的要求不高，一般性土壤皆可種植。除了播種期之外，並參考下述注意事項，其餘依照一般瓜類作物的管理方式即可。

1. 栽培模式採用匍地或棚架栽培皆可。由於其生長旺盛，匍地式栽培之單株所佔面積至少需 4.5 平方公尺，採用畦寬 3 米×株距 1.5 米，可使植株充分發育，棚架栽培時行株距可稍密。
2. 播種期以 10 月～翌年 12 月較恰當。播種後約 2 個月第一朵雌花開放，之後陸陸續續都有雌花產生，全生育期累計的雌花數極多。若提早播種將因早期溫度稍高使花芽分化延後。本場於 90 年在台南市試種觀察發現，11 月下旬播種者，第 1 可收果於播後 57 日開花；92 年同樣在台南市試種，於 9 月下旬播種，第 1 可收果延遲為播種後 80 日才開花。因此提早播種其經濟效益並不大，反而由於營養生長

期較長，導致株幅加大；過遲播種將造成日後開花期受到天候轉暖或日照增加而不著果，嚴重影響產量。

3. 栽培期間切忌限水。維持土壤適當水份，可使植株發育良好。
4. 果實已發育飽滿，果皮仍具彈性時的未成熟果，果重約 0.6-1.0 公斤即能進行採收，以提供為蔬菜食用。隔幾日觀察果實發育情形，再進行採收，可維持植株生長勢，將有較高的產量。若放任果實久置不採，此時種子充分成熟，果肉纖維更明顯，雖然也能當蔬菜食用，但是果皮過硬，不容易切開，另一方面也使著果數減少，總產量減低。
5. 冷涼且少雨的季節，即使露天栽培黑子南瓜也無明顯病害發生，惟開花期須注意瓜實蠅密度。尤其近年暖冬環境下，南部地區平地之瓜實蠅密度甚高，為防止瓜實蠅危害，可將著果完全的果實(約小孩拳頭大)套袋。生育後期或天候轉暖時，少數植株將出現新梢嵌紋化的現象，幾無生產力，可適時清除。
6. 若為防止瓜實蠅危害而採網室栽培，卻因為同時也阻絕授粉昆蟲(或蜜蜂)的造訪，則必須購置蜜蜂或進行人工授粉。若是進行人工授粉，則以上午 6~8 時效果最好，若天氣較冷則授粉時間可稍遲些，但仍宜於上午 9 時前授粉完畢。

栽培展望

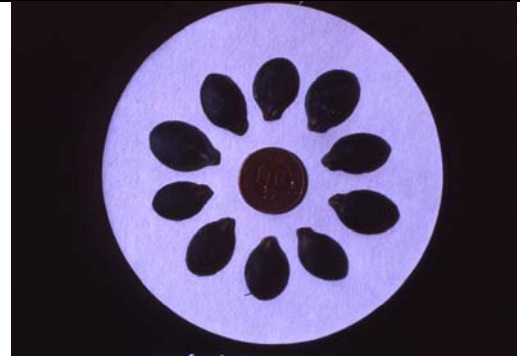
黑子南瓜頂著「魚翅瓜」的光環，已在這幾年造成台灣地區的話題，但其栽培地區並非僅侷限於山區環境，只要掌握播種期，平地一樣也能栽培。由於果實貯藏期長，於 4 月下旬採收最後一批果，可於低溫（以避免種子於果內發芽）貯藏到夏季使用，以彌補夏季蔬菜之不足。果肉煮後自然散開，極具特色，若能有計畫地栽培，可發展成地區特產或風味餐，將可促進地區產業發展。另一方面，由於病蟲害少，栽培容易，可作為有機栽培業者種植的選擇。



▲穴盤苗與幼株



▲蔓上各節易發生不定根



▲發育正常的種子外觀，圖中為 5 角硬幣



▲植株發育快速， 開花後 7~12 日果實即相當碩大



▲花皮品種之成熟果切面



▲纖維狀之果肉



▲白皮品種之成熟果切面



▲暖室溫下貯存，種子於果內發芽