

盛開的朝鮮薊花朵

朝鮮薊

文圖 | 張隆仁 台中區農業改良場

朝鮮薊，又名菜薊、菊薊、法國百合、荷花百合等。學名：*Cynara scolymus*. Linn.；英文名稱：Artichoke, Globe Artichoke, Artichant Commun 等。以乾燥的花、葉及根入藥，藥用名稱：洋薊。為菊科 (Compositae) 菜薊屬多年生草本植物。菜薊屬植物全世界約 10 - 11 種，分布於歐洲地中海地區及加那利群島。本屬供藥用僅 1 種，原產地中海沿岸。主要生產國為義大利、西班牙、法國、阿根廷、美國。我國農業試驗單位曾於 1985 - 1986 年間，從美國及荷蘭引進 Green Globe Artichoke 種子，在大甲、外埔、埔里、苑里、三義、虎尾等地試種栽培。經過 2 年的觀察比較結果指出朝鮮薊尚能適應台灣氣候與土質，但是各試區產量表現不穩定，差異極大，且台灣地區栽培時常遭遇梅雨季或夏季的連續豪雨之危害，若無適當的設施栽培，常有植株倒伏或花苞潰爛現象，導致歉收或無收成。因此相關的適栽區與栽培技術的試驗資料仍缺乏。另因朝鮮薊屬於外來的植物種類，在當時並不

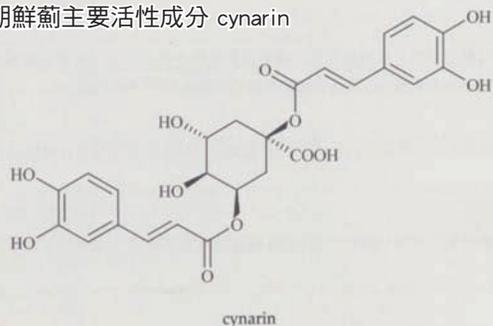
符國人的飲食習慣，雖有配合食品加工與烹飪法的推廣，最後仍消失於市場中。

近年來因國人生活水準提升，飲食消費習性改變，許多具有營養保健機能性的作物種類如朝鮮薊、菊苣或可供藥食同源的作物，又重新被消費者，尤其是崇尚生機飲食、有機食品或蔬食養生的消費群所青睞。而朝鮮薊在歐美及日本等先進國家自古以來即作為蔬菜使用，我國衛生署亦將朝鮮薊列為一般食品之中。目前國內業界大多自國外進口，作為餐廳中的高檔美食食材之用。國內亦有農民自行引種種植將花苞銷售，並開發袋茶等加工產品行銷。本文謹參考前人研究成果作一綜合性的介紹與探討。

一. 植物特性

朝鮮薊為菊科菜薊屬一年生草本或宿

朝鮮薊主要活性成分 cynarin



根性多年生草本植物，學名 *Cynara scolymus* L.，別名菜薊、法國百合、洋百合。葉大深裂為羽狀，裂片有時再羽裂，葉表面為綠色，背面為白色棉毛覆蓋。基部葉呈蓮座狀生長，披針形大而肥厚。抽薹後葉互生，中上部葉漸小。無葉柄，葉背被稠密茸毛。夏季自莖頂中央抽出玫瑰狀大型（直徑達 15 公分）的花薹。腋芽的花薹自主莖葉腋間抽出，花薹生成較晚小。腋芽可形成 3 - 4 個側芽，每個側芽突出主莖末端，著生花薹 1 - 2 個。通常每株包括主莖和側枝可抽 3 - 10 個大小不同的花薹。大型花薹（主莖花）單花重達 300 - 500 公克，小型單花重亦可達 80 - 100 公克。多數花聚生成頭狀花序，呈扁圓形或橢圓形。總苞片卵形，表面為革質。大花托以魚鱗複瓦狀配列，先端有刺狀物。一般採收未開花的頭狀花薹，內富含澱粉肥厚多肉的總苞片基部，與扁平多肉的花托供人食用。花薹如未被割取利用，稍晚將可在薹苞中綻出鮮紫色的花絲，花全部為管狀花，紅紫色。果為瘦果，橢圓形，褐色，冠毛剛毛狀。千粒重約 40 - 50 公克。

二. 栽培特性

朝鮮薊性喜溫暖少雨無霜害，濕度適中且多濃霧的生育環境；夏季炎熱乾燥的天氣，使朝鮮薊花薹很快鬆開，破壞幼嫩的食用部分，組織容易老化或纖維化，

影響品質。過冷的天氣，幼苗生育受阻，植株被凍傷。故太熱或太冷的氣候均不適合。種子發芽適溫 20℃，生長適溫為 16 - 29℃。土壤適應性很廣，為深根性，需要有深厚的土層，以適應根部發展。營養生長期、蕾期及始花期需充足陽光。適應肥沃疏鬆、富含有機質、灌排水良好、持水力強的壤土或輕黏壤土生長。生育期不耐雨水或長期浸水。雨量多及排水不良地區不宜種植。

根據前人研究指出朝鮮薊繁殖方法主要為種子繁殖或分株法。種子繁殖的方法則可區分為直播與育苗 2 種方法，直播法係在田間整地作畦後，在畦上以適當行株距行穴播。每穴播種子 3 - 5 粒。待萌芽成活後，每穴留健壯株 1 株。分株法則包括根插法，以具芽眼的地下莖，於 5 月底花薹採收後，挖起地下莖長約 20 公分，清洗晾乾，裝入紙箱，然後放進 4℃ 的冷藏庫中冷藏。9 月間取出退冷，插植於 PE 塑膠袋中或苗床上，發芽生根後，移植田間。另一方法為分芽繁殖法，於早春或晚夏，取母株產生的分蘖芽（株高約 15 公分），用利刀切取幼株，在陰涼處進行插枝，待生根後再移植田間。

三. 栽培與管理

（一）栽培管理：於前作物收穫後，以

曳引機進行整地作業。種植時採作畦栽培，可用單行或雙行種植，單行植畦寬 90 公分，雙行植畦寬 210 公分，溝寬 30 公分，在排水不良地，宜用高畦，畦高 35 - 45 公分。

(二) 施肥管理：基肥在二次整地作畦前，將有機肥料和化學肥料均勻撒布於地面。然後開溝作畦，並將畦面整平，使肥料與土壤充分混合。追肥於定植後，每隔 30 天施用 1 次，合計 4 次。

(三) 施肥量：每公頃以腐熟有機質肥料約 5,000 - 10,000 公斤，硫酸銨 900 公斤，過磷酸鈣 600 公斤，氯化鉀 200 公

斤。施肥方法：以有機質肥料全量，硫酸銨 1/3 量，過磷酸鈣及氯化鉀各半量為基肥施用，其餘做追肥施用。

(四) 田間定植：以種子播種後 25 - 35 天，待子葉 6 片，株高約 15 - 25 公分，即可移植。行距株：單行植可用 120 × 90 公分(每分地種 925 株)或 120 × 60 公分(每分地種 1,388 株)。雙行植 240 × 60 公分(每分地種 1,388 株)。

(五) 中耕培土除草：以採用覆蓋止草蓆及人工鋤草。灌溉：朝鮮薊生長期需灌溉，尤其開花期更需要。

(六) 病蟲害防治：朝鮮薊的主要病害首為疫病，水分過多，土壤太潮濕或排水不良，病原菌由根部侵入為害。被害植株主根及地下莖部黑褐化縊縮、腐敗，地上部生長受阻、萎凋，嚴重時全株倒伏死亡。其次為軸腐病，為擔子菌類，同樣在排水不良或土壤太潮溼環境下，菌核開始發芽，然後侵入絲塊，引起朝鮮

薊莖軸部腐敗，葉柄黑色斑塊。另外有菌核病 (Sclerotinia Rot)、白絹病 (Southern Blight)、葉斑病 (Leafspot)、白粉病 (Powdery mildew)、灰黴病 (Gray mold blight) 及毒素病 (Viruses) 等。蟲害則主要有根瘤線蟲 (Root knot nematodes)，危害朝鮮薊根部，使根部產生腫瘤，影響根部吸收及地上部發育，其次為芽蟲、夜盜蟲、小菜蛾、蛭蟪和蝸牛等害蟲。

病蟲害的防治方法建議以採用有機栽培管理法為宜，主要的要點為：1. 發現病株隨即清除，以降低病原菌密度。2. 園區注意排水避免過於潮濕。3. 避免噴灌以防

病害發生及蔓延。4. 梅雨季節來臨前每 7 天施用亞磷酸 1,000 倍 1 次，連續 3 - 4 次。5. 亦可利用拮抗菌或重寄生菌來防治病害，例如放線菌、乳酸菌、絲狀菌、菌根菌、木黴菌等。6. 蟲害部分可採

用生物防治法的天敵防治如捕食性益蟲草蛉、椿象、瓢蟲、蜻蜓及螳螂等。7. 或利用微生物，例如蘇力菌、枯草桿菌、黑殭菌、白殭菌等。8. 植物萃取物如無患子之效果亦佳。9. 其他如性費落蒙的誘殺、黏板紙等之物理防治法亦可採用。

四. 採收與加工

根據前人試驗結果指出朝鮮薊於秋季 10 月份定植後約 6 個月左右可採收。依花蕾之大小、老嫩及緻密度不同採收。花蕾緻密肥厚成圓形或橢圓形，肉質鱗片，緊密包著，外觀呈鮮綠者品質佳。鱗片張開，中央有毛呈暗赤色或紫色者，則為老化現象，多纖維質，不可食用。採收的花



蕾以新鮮、緊密、清潔、無損傷、擦傷或割裂花蕾等為品質判定的標準。因此採收後應立即以 4 - 5°C 低溫保存；較長期儲存時則以 0 - 4.5°C 的溫度及 90 - 95% 的相對溼度為之。

朝鮮薊具有豐富的營養成分，可食用部分為花蕾的總苞和花托，煮熟後有類似板栗的香味。據分析，每百克花蕾之總苞與花托可食部分含蛋白質 2.8 公克、脂肪 0.2 公克、糖類 2.3 公克、維生素 B₁ 為 0.06 毫克、維生素 B₂ 為 0.08 毫克、維生素 C 11 毫克、鈣 53 毫克、磷 80 毫克、鐵 1.5 毫克及其他營養成分，故為一種具有高營養的保健用途蔬菜。

五. 化學活性成分

朝鮮薊全草含類苯丙醇類：菜薊素 (cynarin)；倍半內酯成分：包括洋薊糖苷 A、B、C (cynarascolosides A-C)、洋薊苦素 (cynaropicrin)、aguerin B、grosheimin、grosulfeimin、8-deoxy-11,13-dihydroxygrosheimin、grosulfeimin、8-deoxy-11-hydroxy-13-chlorogrosheimin；多酚類化合物：包括綠原酸、異綠原酸、奎寧酸、咖啡酸、阿魏酸等多種成分；黃酮類化合物包括菜薊糖苷、洋薊糖苷、槲皮素、芸香苷等；皂苷類成分主要為 cynarogenin。上述主要活性成分經藥理試驗結果指出具有保肝、利膽、降血脂、抗氧化與抗菌、鎮痛與抗發炎等作用。



朝鮮薊植株外觀



朝鮮薊葉片可加工萃取開發保健產品

六. 利用方式

(一) 保健蔬食用途：朝鮮薊係一種兼具多用途的作物，它的根、莖、葉、花蕾等，都可利用。嫩葉部分係於發芽之際，將嫩葉用開水煮熟，可供拌各式佐料食用。軟化栽培的葉柄：在寒冷地帶，將朝鮮薊植株在冬季以厚層培土，春季萌生的葉柄則較白而粗大，可達 30 - 60 公分長，將外皮剝掉，用水煮開切片，加上醬油煮熟，有類似落葵風味。在西餐廳可供燉料

或調味的材料，或添加白醋作為蘆筍之代用品。花蕾部位為主要利用部分：它的圓盤狀花托部與鱗片 (即萼片) 基部，柔軟可供食用，加水煮熟調味食用，或用麵粉包裹後油炸，或用橄欖油或醋漬做成沙拉食用。美、法等國，

將花托加工，做罐頭或乾燥後予以儲藏供食用，其味清香宜人。

(二) 食品加工產品：茂盛的葉片可製作開胃酒，法國、西班牙、義大利等均有朝鮮薊罐頭和開胃酒外銷。所製成的開胃酒外觀褐紅、清澈、清香、富含有益健康的成分。

(三) 園藝景觀栽培用途：花呈鮮紫色，大型，盛開時呈半球狀，花期長可維持 2 - 3 星期之久。摘取花蕾置於水盤中，可自然開放，可供插花裝飾或切花美觀賞用。葉片為羽狀，美觀，灰色或濃綠色，可供庭園栽培觀賞用。

(四) 醫藥保健用途：在歐美國家常應用於治療消化不良。目前已有利用莖葉加

工製成助消化片劑上市。在美國及加拿大等國家，朝鮮薊被應用於排除人體過多水分，降低脂、膽固醇等的保健蔬菜，並開發膠囊與機能性飲料等可供膳食補充之營養保健食品。我國中醫臨床則應用其舒肝利膽，清泄溼熱之功能，主治黃疸、胸脅脹痛與濕熱泄痢。根亦可供藥用，煎汁有發汗利尿效果，並能止吐、止鼻血，並有消腫作用。

(五) 其他用途：葉片及葉柄可工做家禽家畜飼料，亦可做肥料。

七. 結語

根據營養學的研究報告顯示朝鮮薊是一種營養豐富且屬低熱量的蔬菜。除富含鈣、磷和鐵外，亦富含碘質，及含有豐富的鉀。一個中等大小的朝鮮薊，約含 210 毫克的鉀，另含維生素 A、B、C，很適合

應用作為保健或營養調養之特殊食譜上，在低熱量食譜中，一個中等大小的朝鮮薊，只含 50 卡熱量。鈉含量，約為 30 毫克，脂肪含量 0.2%，因此可歸類為優質的健康蔬菜。此外朝鮮薊中含有高量的多酚類物質，可作為天然抗氧化劑和功能食品添加劑的發展潛力；朝鮮薊的葉片的萃取物具抑菌活性表現，未來亦可在製藥和食品保鮮方面具發展潛力。展望未來，朝鮮薊在國內之發展，應可朝有機栽培的蔬菜與加工食品方向，同時應用其多樣化用途加強研究與開發。[豐]

更正

本刊於 59 卷第 14 期所載「狹葉車前草」一文，因編輯疏失，造成圖片誤置，特此更正如下。
p.53 圖為紫錐花於田間生長情形；p54 上圖左為紫錐花花器；p54 上圖右為洛神葵種子。



「不織布蔬果套袋」

透氣PE膜外層+覆合纖維不織布內層

- 防曬、防水傷
- 防果實蠅、防鳥
- 不怕風雨侵襲，而導致套袋破損
- 透光性好，透氣度佳

威欣利實業有限公司

桃園縣龜山鄉文明路66-2號

TEL : 03-3288547 FAX : 03-3278819

E-mail : lee59315@ms51.hinet.net

<http://www.welsonli.com.tw>

甜柿套袋

不易裂果，果色漂亮，果粒均勻，比較重



火龍果套袋

口感好且著色性佳

