

菠菜



類別：蔬菜類
學名：*Spinacia oleracea* L.
英名：Spinach
別名：菠薐菜、赤根菜、紅根菜、波斯菜
分類：莧科（**Amaranthaceae**）
藜亞科（**Chenopodioideae**）
菠菜屬（*Spinacia*）

A 菠菜植株
B 菠菜葉片
C 菠菜根部呈紅色
D 菠菜種子

主要特徵

菠菜為一年生草本植物，葉片互生、單葉，葉具長葉柄，當菠菜成熟時葉柄空心。葉片形狀從卵形到長形，一些品種葉片為三角形或狹戟形。菠菜葉面從皺而捲曲至平滑皆有。菠菜具有膨大的主根，有些品種略呈淡紅色，而有「紅嘴綠鸚哥」的別稱。通常菠菜是雌雄異株，在長日照下，會誘導菠菜花芽分化，此時植株葉片將不再生長而失去商品價值，因此日照時數較短的秋冬季為主要產期。菠菜種子可以是光滑的圓形或不規則的有刺形。

重要品種（或分群）

臺灣常見的菠菜栽培品種包括：

台灣圓粒

又名「丸粒高腳」，葉色淡綠，葉柄長，缺刻大。早生品種，播種後約35天就可採收，容易抽苔。

台灣角粒

葉片外型呈廣三角形，葉面光滑，葉色淡綠，植株直立，根部紅色，生育快速，播種後約40-45天可採收，抽苔較早，不適合晚播。

梨山種

自日本引進之品種，葉片寬大，圓葉缺刻少，葉色淡綠，植株直立，主根帶微粉紅色。

阿都拉斯（アトラス）

日本坂田（SAKATA）種子公司育成的一代交配（F1）品種，植株半開立狀，葉幅寬，葉緣缺刻淺，葉色濃綠。生長勢強，生產力高，耐露菌病及低溫。

都拉益（トライ）

日本瀧井（TAKII）株式會社育成的一代交配（F1）品種，植株半開立狀，葉色偏濃綠色，生長速度快，耐低溫。

西螺一號

以臺灣優良菠菜品種為原種育成的一代交配（F1）品種，植株直立，葉片缺刻少，葉面大且平滑，葉柄長，葉色淺綠。生長快速，生產力高，耐暑性強。

西螺大葉

一代交配（F1）品種，植株直立，葉片缺刻少，葉面大，葉柄長，葉色淺綠。纖維少，生產力高。

綠神

一代交配（F1）品種，植株直立，葉片缺刻淺且少，葉數多，葉柄長，葉色淡綠，生長快速，口感柔嫩，播種後約30-35天可採收。

由於市面上選購菠菜時，以消費者角度來看，常依葉片外型分為圓葉菠菜及角葉菠菜兩大類；其中，圓葉菠菜多於春、夏季種植，其葉片較為肥厚、葉面有皺褶、葉柄較短、缺刻少、葉色稍深；角葉菠菜多於秋、冬季種植，其葉片較薄具缺刻、葉面較光滑皺褶不明顯、葉柄較長。

圓葉菠菜



主要由北部地區生產，葉片呈卵形，葉緣平整較無缺刻。

角葉菠菜



主要由中南部地區生產，葉片呈三角形或狹戟形，葉緣有較明顯缺刻。

品種來源

原產地與臺灣發展演變

菠菜原產於西南亞、伊朗和中東附近地區，在2,000多年前的波斯帝國（現今的伊朗）就已經有種植紀錄，所以菠菜也叫「波斯菜」。中國古籍《唐會要》、《新唐書·西域傳》曾提及菠菜約在7世紀（唐朝）時由尼泊爾王使臣進貢傳入中國後，再由中國引入臺灣栽培至今。

生產概況

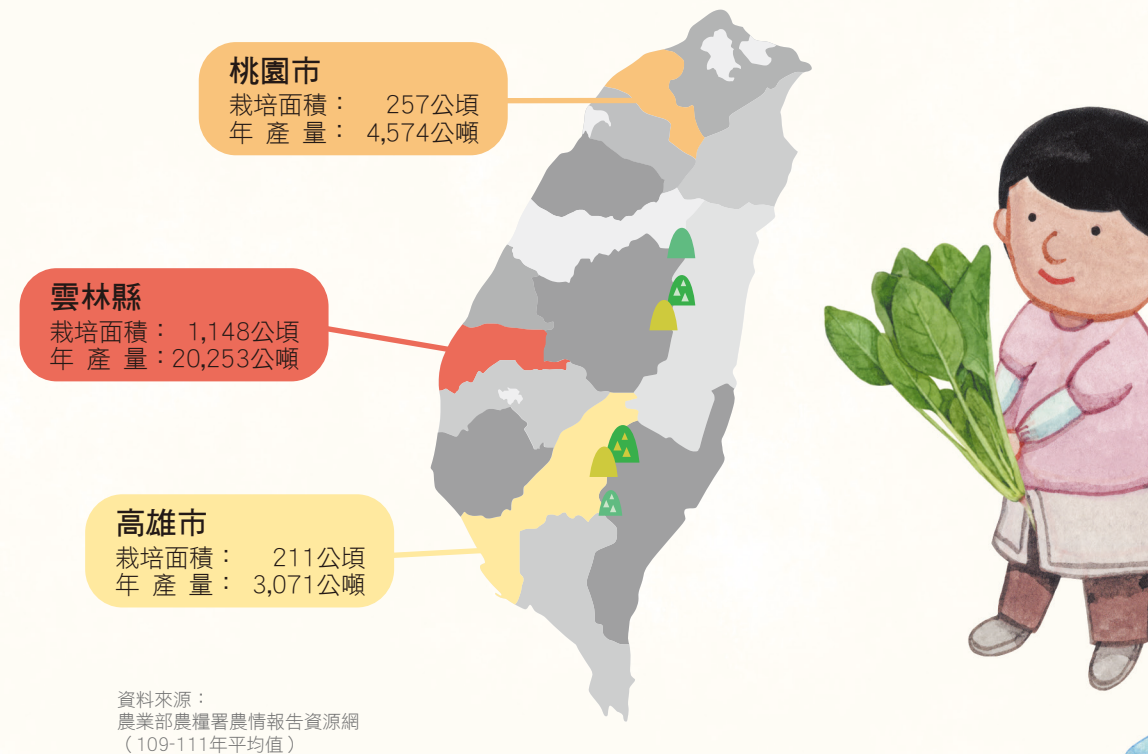
依據農業部農糧署農情報告資源網，民國109-111年全臺菠菜平均種植面積1,753公頃，平均產量29,967公噸。

作物主要產期

菠菜喜好冷涼，為冬季常見葉菜類，在臺灣每年10月至翌年4月為盛產期，春季後氣溫逐漸升高，導致生長受限且易開花。除了選用較耐熱品種延長產期，夏季也可利用高海拔的山區種植，生產高冷地區的菠菜。

產地、面積、產量圖

依據農業部農糧署農情報告資源網，民國109-111年縣市菠菜之平均種植面積依序為雲林縣（1,148公頃）、桃園市（257公頃）、高雄市（211公頃），3縣市合計之菠菜種植面積及產量約占全臺92%。



國產農漁畜產品教材-2024.9出版

編撰單位：農業部桃園區農業改良場 / 插畫與版面設計：微光整合行銷
撰稿者：莊銘璋、陳玟綺 圖片：桃城時菜（桃園市八德區）、自產小農（雲林縣西螺鎮）

在地狀況

臺灣許多短期葉菜都為設施栽培，菠菜為設施栽培中常見的蔬菜種類。雲林縣為全臺菠菜最大生產地，主要使用水平式網室栽培，較容易受到惡劣天氣影響。桃園市則多使用塑膠布網室栽培，因塑膠布網室栽培可控制栽培環境，具備減少天氣災害侵襲、病蟲害較易管理、產期調節穩定供產及提升品質等優點。雙北地區為早期設施蔬菜重心，但受都市化影響漸漸轉移至桃園市八德區、桃園區、蘆竹區等地，近年來成為北部都會區的蔬菜供應中心。此外，因夏季炎熱不適合菠菜生長，南投縣涼爽的高海拔地區為夏季主要菠菜產區。



雲林縣西螺鎮 水平式網室栽培菠菜

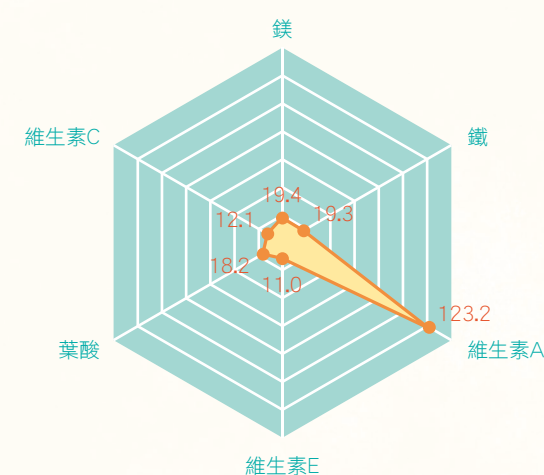


桃園市八德區 塑膠布網室栽培菠菜

營養成分

菠菜的營養價值高，含有極豐富的β-胡蘿蔔素、鉀、鎂、鐵及葉酸等元素，其中鈣、鐵、維生素含量突出，尤其是維生素A與維生素C之含量，在蔬菜類中名列前茅。

營養成分比較雷達圖



以臺灣青少年女性（13-15歲）
每日攝取量標準為100，
每100公克菠菜中所含重要營養素的比例。

資料來源：衛生福利部國民健康署



挑選方法

一般主要食用菠菜柔嫩多汁的莖葉，挑選莖頭脆嫩易折斷、纖維不老化者為佳。菠菜採收後失水速度非常快導致快速萎軟，因此挑選時應注意菠菜是否乾皺萎軟及枝葉間是否有爛葉。

保存方法

菠菜含水率高，在室溫下容易失水腐壞，因此採收後需盡快進行預冷及冷藏，以防止失水及延長保存時間。在市場購買菠菜後，可使用沾溼的廚房紙巾包覆菠菜，並裝入塑膠袋，放入0-5℃的冰箱冷藏，可延長保存時間最長至4-7天。

生產過程

栽培時重要關鍵過程

1.土壤選擇與整地

土壤需求pH值介於6.5-7.5之間，以保肥水且通氣之砂質壤土為佳。整地前將基肥15公噸/公頃撒佈於土表再翻入土中，並將地整平避免積水。



整地

2.播種

菠菜適合秋冬季播種，種子發芽適溫15-25℃，高溫不利發芽。種子撒播或條播並覆土，保持土壤濕潤，亦可使用播種機協助播種，大約7-10天萌芽。



播種機播種



菠菜萌芽

3.施肥

三要素肥料（氮肥150公斤、磷鉀90公斤及氧化鉀120公斤）可於整地前、種子發芽後7-10天、15天、30天各施用25%。

4.水分管理

設施栽培通常採用噴灌，每天1-2次，土壤保持濕潤但不積水，積水容易造成病蟲害。



5.病蟲害防治

立枯病與露菌病為菠菜較常見之病害，蟲害主要為斜紋夜蛾。除可參考《植物保護手冊》防治外，也應加強雜草防治，減少病蟲害傳播。

6.採收

播種後約50-60天可採收，植株約有5-9片葉，太晚採收易老化，採收時連根拔起。



採收當天拉遮蔭網採收情況
（減少田間熱）



商業栽培會採收成捆，
並準備進行預冷作業。

栽培生產曆

生育日數	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
生育期	生育初期					生育中期					採收期		
栽培管理	• 施用基肥 • 整地作畦 • 播種 • 灌溉					• 除草 • 間拔 • 追肥 • 病蟲害防治					• 灌溉 • 除草 • 追肥 • 病蟲害防治		

小知識

為何食用菠菜後口中會有澀味產生？

菠菜含有大量草酸，食用後容易與牙齒的鈣質結合形成草酸鈣，且草酸鈣不易溶於水，會依附在牙齒上產生澀味。如果要減少此情況的發生，可以在烹飪菠菜時，先用水汆燙過再進行料理，因為草酸極度容易溶於水中，經過簡單的汆燙後即可大幅降低菠菜的草酸含量。

料理食譜

菠菜蛋餅

材料：菠菜2株、蘑菇2-3朵、馬鈴薯2-3顆、甜椒1/4顆、雞蛋4顆、鹽1小匙、起司絲適量、橄欖油2大匙、黑胡椒粉1小匙



消費Q&A

Q1. 坊間流傳菠菜不能和豆腐一起煮食，否則易使泌尿器官結石，這是真的嗎？

A1. (1) 菠菜的草酸與豆腐分解出的鈣質，會在腸道結合成草酸鈣，但草酸鈣不會被腸道吸收，反而會形成糞石後隨著糞便排出，所以菠菜豆腐湯並不會造成身體結石的問題。
(2) 草酸鈣結石的主因，是高草酸血症所導致，在攝取含有草酸的食物，反而要同時攝取鈣質，才能提高草酸和鈣離子在腸道結合的機會以減少草酸的吸收，進而降低草酸鈣結石的風險。

資料來源：衛生福利部國民健康署

Q2. 購買菠菜時，選擇紅根的菠菜是否較營養？

A2. 大部分的國人品嚐菠菜時，只吃它的青葉翠梗，並不享用紅色的根，其實菠菜鐵質含量最多的地方，正是紅色的根部。然而，並非所有品種的菠菜都會出現紅根，而且一般消費者幾乎不食用菠菜根部。因此購買菠菜時無需特別留意紅根的有無。



國產農漁畜產品教材-2024.9出版

編撰單位：農業部桃園區農業改良場 / 插畫與版面設計：微光整合行銷

撰稿者：莊銘璋、陳玟綺 圖片：桃城時菜（桃園市八德區）、自產小農（雲林縣西螺鎮）