

花椰菜



類別：花菜類
 學名：*Brassica oleracea* L. Group *botrytis*
 英名：Cauliflower
 別名：花菜、菜花
 分類：十字花科(Brassicaceae)蕓薹屬(*Brassica*)

A B
C D
 A 綠色花椰菜
 B 白色花椰菜
 C 紫色花椰菜
 D 花椰菜栽培

主要特徵 食用部位為花椰菜的花球，花球是由未分化花原體組成，花球形於粗短莖的頂端，為重複分枝的肉質組織，花球的顏色有白色、黃色、綠色、橘色和紫色等。花球形狀一般為圓頂狀，有些品種的花球則為尖形或金字塔形。

重要品種 (或分群)



品種：夏雲
 鬆花球，
 播種後60天採收，
 株型直立，極早生，
 花球重700-800公克，
 播種適期4-8月。



品種：白花40天
 鬆花球，
 播種後65天採收，
 株型直立，極早生，
 耐熱性強，
 花球重800-900公克，
 播種適期4-8月。



品種：鳳玉
 播種後70-75天採收，
 半立株型，
 球質軟、緊密，
 花球重0.9-1公斤，
 8-9月播種。



品種：花菜55天
 定植後55-60天採收，
 8月下旬定植或
 2月下旬定植。



品種：青梗35天
 早生、可於夏季栽培，
 花球重約400-600公克。



品種：瑞農40天
 極早生、耐熱性強，
 在32°C高溫下可結球，
 白天最適栽培溫度25-32°C。

改良作物



品種：台農1號
 紫色花椰菜，
 屬於中生品種，
 花球重約660公克，
 為開放受粉品種，
 低溫需求量較少，
 可於臺灣南部冬季種植。



品種：鳳山2號
 本品種耐熱，
 屬於早生型花椰菜，
 適合5-9月栽培，
 品質優良且口感細嫩，
 花球重約400-500公克，
 栽培期短，有助降低天然
 災害風險與提高農民收益。

品種來源

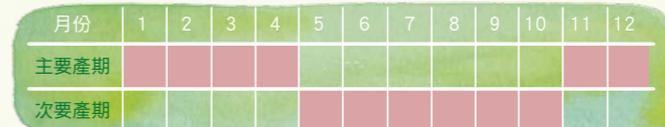
原產地與臺灣發展演變

花椰菜起源於東地中海區域，西元16世紀中葉在法國普及栽培，之後在北歐與英國等地皆有栽培，於19世紀傳入中國，栽培區域以中國南方的福建、廣東、廣西、雲南和四川等地為主，花椰菜於臺灣較大量之栽培約在90餘年前。目前花椰菜主要生產國為美國、法國、義大利、印度與中國。

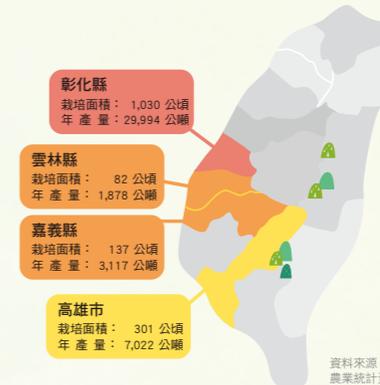
生產概況

臺灣近三年花椰菜之栽培面積約1,682公頃，產量44,237公噸，平均產量為26.3公噸/公頃，主要產區以彰化縣的1,034公頃為最多，其次為高雄市、嘉義縣和雲林縣等縣市，其中又以彰化縣埔鹽鄉的547公頃、高雄市路竹區的177公頃與彰化縣大城鄉的166公頃為大宗產地。花椰菜依成熟型態分為早、中、晚生型，主要產期集中於冬春季，夏季栽培較少，價格較高，全年皆可栽培。

主要產期



產地、面積、產量圖

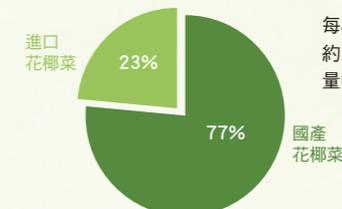


資料來源：
 農業統計資料查詢 (104-106年平均)

在地狀況

花椰菜對溫度相當敏感，農夫會依季節選擇栽種的種類，夏季時栽培早生、耐熱型的品種，春秋時栽培中生或中晚生型，冬季時栽培晚生、耐寒型花椰菜，若選種的種類不當，則易有不結球、提早出蕾、毛花球、苞片葉花球、畸形花球等等現象。由於市場多要求白色花球，因此當花球小時即以不織布或泰維克等透氣材質布進行花球包覆，以促使花球面維持白色。

其他重要訊息



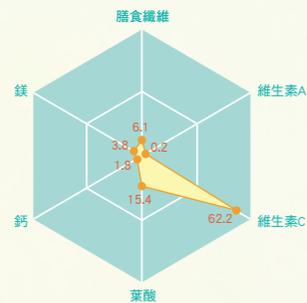
每年花椰菜約有24,000公噸由國外進口，約占全年花椰菜需求量的23%，在全部進口量中約只有200公噸進入拍賣系統。



營養成分

花椰菜除含維他命 A、B 及維他命 C 外，尚含蛋白質、脂肪、碳水化合物及鉀、鈣、磷、鎂、銅等礦物質，其中每 100 公克中含蛋白質 1.8g、膳食纖維 2g、維生素 A 9.0IU、維生素 C 62.2mg、葉酸 61.5μg、鈣 21mg、鎂 12mg、磷 40mg 和鉀 266mg。

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 克花椰菜中所含重要營養素的比例。(膳食纖維採用參考值，其餘採用建議值)

資料來源：衛生福利部國民健康署



挑選方法

- 選購花椰菜時，可選取花球完整，花球密合，花球面無嚴重凹凸現象，無散花球情形，鬆花球但不堅硬，花球整體呈現香菇形為佳。
- 因季節栽培的品種不同，通常夏季型的花球重量較低，約 600 公克以下，春秋型可達 1 公斤，冬季型則超過 1 公斤，可作為選購時參考。
- 花球若成熟過度易有蕾粒粗鬆或脫落情形，花露出黃色花瓣，或有抽臺情形，其口感與品質不佳。
- 白色花球的選購取決於花球的覆蓋程度，尤其夏季因日曬強烈，若無覆蓋則有黃色花球出現，覆蓋完整的白花球則不帶黃色。紫色花球則選鮮豔的紫紅色花球，低溫不足易造成紫色轉色不佳。

保存方法

一般花椰菜在室溫保存天數約 3 至 4 天而花蕾不會黃化，冬季時保存天數可較長。欲冰箱冷藏的花椰菜切勿事先清洗，水洗過後的花椰菜極容易發霉腐爛，從市場買回來的花椰菜在家用冰箱冷藏保存時，可放在塑膠袋中，不要封口，保持適當的濕度，保存期限可維持 8 至 10 天，仍可維持花椰菜的風味與口感，若冷藏時間過久則會產生組織軟化失水的現象。

生產過程

栽培時重要關鍵過程

1 育苗



苗株應具完整的根團，以播種後 30 天之苗為宜；秋冬季定植之苗齡則可為 25 天。

2 整地



定植前之土壤應先整地，同一塊地應採輪作方式耕作，不要連作，連作易導致花椰菜生長成熟日數延長，且發生花球與株型變小。

3 施肥



不同早生、中晚生種的花椰菜施用方式相同。以早生種為例，第 1 次追肥在定植後 10 天施用 1 次，第 3 次約在定植後 30-32 天左右蓄蕾時施用。

5 病蟲害防治



栽培初期應嚴加防治小菜蛾、斜紋菜蛾等幼蟲以及銀葉粉虱，除了參考植物保護手冊防治外，可利用蘇力菌、苦楝油等資材有效防治，並注意軟腐病與黑腐病之防治。

4 適量施用硼肥



花椰菜缺硼肥會引起莖部中心開裂，花球出現褐斑並產生苦味，土壤於耕作前每公頃施用硼砂 5 公斤當基肥，生育期間葉面施硼砂水溶液 1,000 倍，2-3 次。

栽培生產曆

不同熟性型態花椰菜田間適合栽培月份：

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
早生種												
中生種												
中晚生種												
晚生種												

小知識

花椰菜與青花菜的區別：

花椰菜花球是由未分化花原體組成，花球形成於粗短莖的頂端，為肥厚、肉質、未分化且重複分枝的白色密集組織，其類型有白色花椰菜、綠色花椰菜、紫色花椰菜與金字塔形花椰菜。青花菜花球由綠色或紫色且完全分化的未成熟花蕾組成，其類型有綠色青花菜與紫色青花菜。



花椰菜



青花菜

料理食譜



1 花椰菜洗乾淨後，將肉質莖的分枝切成小支

炒花椰菜



2 將花椰菜以水煮方式燙熟後撈起



3 將蒜頭切片放入油鍋爆香，再與花椰菜略拌調味後即可盛盤



1 花椰菜洗乾淨後，將肉質莖的分枝切成小支

花椰菜泡菜



2 以水煮方式燙熟後泡冰水冰鎮，將辣椒切片蒜末拌勻後，放入花椰菜攪拌均勻



3 放入冷藏，食用時取出

消費 Q&A

Q1. 花椰菜莖部中心呈白色？

A1. 花椰菜種植過程中由於氮肥施用過多，造成莖的空洞化。

Q2. 花椰菜吃起來有苦味？

A2. 花椰菜種植過程中由於硼肥施用不足，導致植株缺硼而產生苦味。常發生於土壤乾燥、有機肥少、土壤 pH 值高或施用過多鉀肥之土壤。



Q3. 白花椰菜花球面變成紫色？

A3. 花球接近成熟的時候，突然遇到低溫，植株正常生理機能遭到破壞，代謝功能混亂，花球內的糖苷轉化為花青素，使花球變紫色。



Q4. 花椰菜發生毛花球？

A4. 花球接近成熟的時候，遇到驟然升溫、降溫或多霧，導致花絲的發育速度超過花球。

