

椰菜花及橡葉生菜



椰菜花

(別名：花椰菜、花菜、白花菜)

學名：

Brassica oleracea L.

var. botrytis

分類：

十字花科 芸薹屬

來源：

原產於地中海歐洲沿岸，
十九世紀末傳入中國。



椰菜花的特色



- 表現齊整
- 花球緊密
- 生勢強健
- 花球有白、綠、橙及紫色(並非轉基因)
- 食用部份粗纖維少

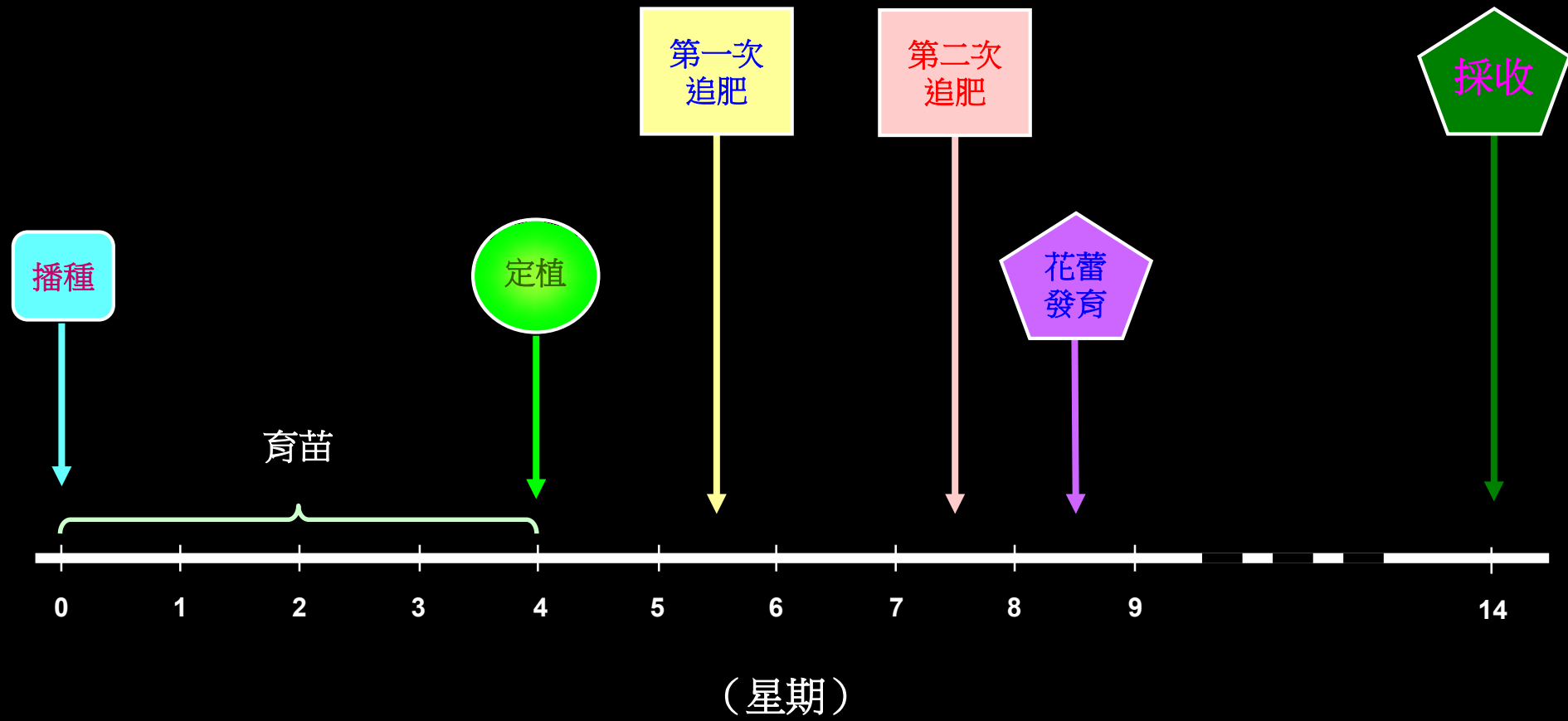
椰菜花的營養

- 椰菜花的營養豐富。它含有蛋白質、脂肪、碳水化合物、食物纖維、維生素和鈣、磷、鎂等礦物質。
- 椰菜花的維生素C含量高，B族維生素全面 (B1-3, B5, B6和B9)。橙色品種含大量維生素A的前體β-胡蘿蔔素。紫色的品種含有花青素，有抗氧化之功效。
- 鈣含量較高。兒童常吃椰菜花，可促進生長、維持牙齒及骨骼正常、保護視力、提高記憶力。

椰菜花的營養

- 是含有類黃酮最多的食物之一，類黃酮除了可以防止感染，還是最好的血管清潔劑。與此相關連，其提取液的抗氧化能力亦比其他蔬菜為高。
- 椰菜花(和西蘭花)含有一種叫**Glucorapharin**的物質，它經人體腸道消化之後，生成另一種能抗癌的物質**Sulforaphin**(索弗拉芬或蘿蔔硫素)。

椰菜花生長及栽種工作圖表



* 椰菜花的生長會因不同品種而有所差異

椰菜花的生長條件

栽培環境：

- ✓ 喜光照充足，忌炎熱乾旱；正常溫度適應範圍為 $13 \pm 7^{\circ}\text{C}$ 。
- ✓ 屬於低溫長日照植物，但從葉叢轉變成花球，低溫的刺激是主要的，高溫會促進營養生長，延後花球形成。
- ✓ 花球發育適溫為 $17\sim 18^{\circ}\text{C}$ ，正常溫度條件下，花球形狀端正，約三個星期完成。
- ✓ 要求土層深厚，富含有機質，排水佳，pH 值 $6.0 \sim 7.5$ 之肥沃土壤或砂壤土。酸性土壤下易缺微量元素，對於缺鋁與缺硼極為敏感。

椰菜花的栽種概要

- 基肥：**
1. 每斗地施放堆肥 1,000公斤；
 2. 或麩粉及骨粉各 90公斤。

- 追肥：**
1. 定植後約10天追肥一次，追肥後2星期，再進行第二次追肥；
 2. 每斗地施有機肥 (N : P : K : MgO = 4 : 3 : 3 : 1) 50公斤，麩粉及骨粉各 10公斤。

灌溉： 保持土壤含水量足夠便可，忌過乾及過濕。

椰菜花的栽種概要

- ✓ 本地適宜于秋冬種植。
- ✓ 可直播，亦可育苗，一般以育苗移植為佳。
- ✓ 一般種子發芽適溫 25°C 左右，營養生長適溫 $20\sim 27^{\circ}\text{C}$ 。
- ✓ 幼苗長出 3~5 片真葉時最適合移植，株距約為 45 公分，品字形排列。
- ✓ 由播種至收成約14-17星期，由定植至收成約 11-13星期。



椰菜花的採後處理

- 採收的標準是：花球充分長大，表面圓正，邊緣尚未散開者為佳，宜於露水乾後才採收。
- 採收時由花梗底端，花球下帶幾片葉子割下，切口齊平，這樣可以保護花球，以便包裝運輸。
- 以品質高低分等級及包裝。蕾球大、花蕾緊密、色鮮為最好。
- 包裝時儘量減少對產品的機械擦傷。
- 避免讓陽光直接照射產品。
- 最好作碎冰預冷包裝。
- 最適宜貯藏在 $0\sim 1^{\circ}\text{C}$ 及相對濕度 95% 的環境。

常見蟲害

- 幼苗期



切根蟲（球菜夜蛾）

常見蟲害

- 生長期 （為害葉部）



擬尺蠖（銀紋夜蛾）



像行軍蟲（斜紋夜蛾）

常見蟲害

- 生長期 （為害葉部）



蚜蟲



菜青蟲（菜粉蝶）

常見蟲害

- 生長期 （為害心葉部）



菜螟



大菜螟

常用防治蟲害的有機藥劑

- 苦楝油（註冊編號：**2P262**）
防治吊絲蟲、白粉虱、蚜蟲、潛葉蠅、紅蜘蛛等。
- 天然除蟲菊素（註冊編號：**2P168**）
防治菜青蟲、白粉虱、蚜蟲、黃曲跳甲、潛葉蠅、紅蜘蛛、二十八星瓢蟲等。
- 印楝素（註冊編號：**2P261**）
防治小菜蛾、白粉虱、蚜蟲、潛葉蠅、紅蜘蛛、菜青蟲等。

橡葉生菜

學名：

Lactuca sativa L.

var. *crispa*

分類：

菊科 菊苣屬

來源：

生菜及其同屬的野生種起原於地中海的南岸，自埃及往東傳到亞洲。



橡葉生菜的特色

- **綠橡葉生菜**性狀：菊苣的一個品種，苦味淡、口感清脆，葉片為淺綠色，邊緣呈現美麗的大波浪。



橡葉生菜的特色

- **紅橡葉生菜**性狀：菊苣的一個品種，苦味淡、口感清脆，葉片為淡紅或紫紅色，邊緣呈現美麗的橡樹葉形。除供鮮食，因外觀獨特美麗亦適合觀賞用。



橡葉生菜的營養

- 生菜富含水分，每100克食用部分含水分高達94%—96%，故生食清脆爽口，特別鮮嫩。每100克食用部分還含蛋白質1—1.4克、碳水化合物1.8—3.2克、維生素C10—15毫克及一些礦物質。
- 生菜中膳食纖維和維生素C較白菜多，有消除多餘脂肪的作用，故又叫減肥生菜。
- 因其莖葉中含有萜萘素，故味微苦，具有鎮痛催眠、降低膽固醇、輔助治療神經衰弱等功效。
- 生菜中含有甘露醇等有效成分，有利尿和促進血液迴圈的作用。

橡葉生菜的生長條件

栽培環境：

- 喜冷涼乾燥氣候，光照充足，稍耐霜凍的環境，忌高溫，高溫易促進抽苔開花，故適於秋冬季栽種；生育適溫 11~18°C。
- 對土壤的適應性較廣，從砂質壤土到粘質壤土都可以栽培，但宜選擇含腐植質高、保水力強、排水良好的肥沃土壤或砂質壤土。
- 生菜根系淺，吸收能力弱，對氧氣需求較高，宜選擇高畦、疏鬆肥沃、排灌方便的地方，土壤的pH值以 5.8~6.5為宜。
- 生育期間保持畦面濕潤，以利植株生長，但忌土壤太濕，注意田間排水。

橡葉生菜的栽種概要

基肥：

1. 每斗地施放堆肥 1,000公斤；
2. 或麩粉及骨粉各 90公斤。

追肥：

1. 定植後每兩星期追肥一次，直至植株生長停頓為止；
2. 每斗地施有機肥 (N : P : K : MgO = 4 : 3 : 3 : 1) 45公斤。

灌溉： 保持土壤含水量足夠便可，忌過乾及過濕。

橡葉生菜的栽種概要

- 一般採用育苗移植。
- 育苗有2~3片真葉時定植。
- 株行距約為 25 x 30 公分。
- 由播種至收成約10~11星期，由定植至收成約7~8星期。







謝謝!