



行政院農業委員會台中區農業改良場
Taichung District Agricultural Research and Extension Station,
Council Of Agriculture, Executive Yuan



認識蔬菜~ 蔬果種類與分類

陳葦玲

臺中區農業改良場蔬菜研究室

TEL:04-8523101#250

E-mail:chenwl@tdais.gov.tw



■ 陳葦玲 Chen Wei-Ling

■ 現職：台中區農業改良場蔬菜研究室

■ 專長：蔬菜生理栽培及育種、營養成份分析

■ 學經歷：

國立台灣大學園藝學研究博士

國立台灣大學園藝學研究所

國立中興大學園藝學系學士

國立嘉義大學園藝技藝中心研究助理 (2006~2007)

台灣糖業公司精緻農業事業部農業技師 (2007~2008)

行政院農業委員會臺中區農業改良場助理研究員 (2008~ 2015)

行政院農業委員會臺中區農業改良場副研究員 (2015~ 迄今)

■ 聯絡方式：

地址：彰化縣大村鄉田洋村松槐路370號

電話：04-8523101轉250



- 蔬菜種類與分類
- 中部地區蔬菜產業介紹



園藝作物

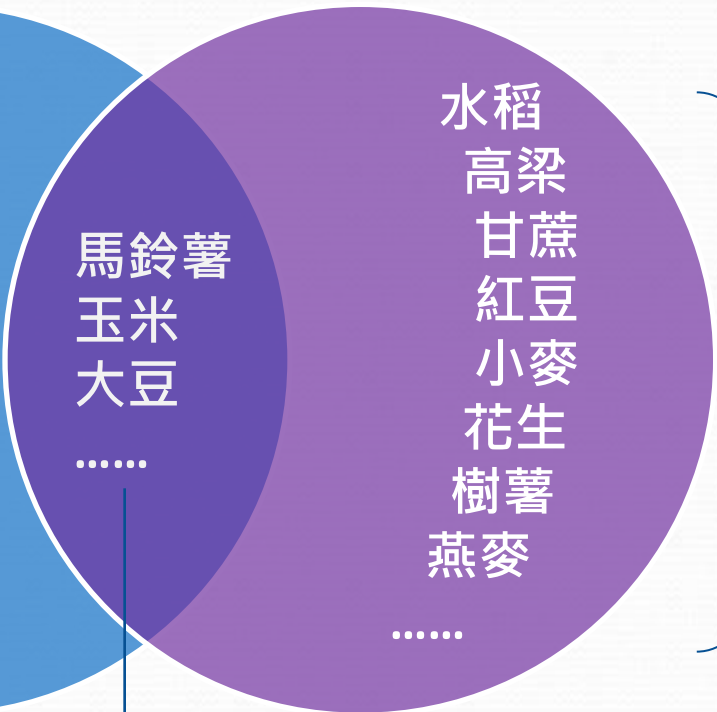


農藝作物

園藝作物

蔬菜

果樹
花卉
(觀賞植物)



馬鈴薯
玉米
大豆
.....

農藝作物

糧食類
特作類
糖料類
嗜好類
.....

依栽培面積、耕作模式及用途而分類

蔬菜對我們的重要性為何？

What is the importance of vegetables to us ?



什麼是蔬菜 What are vegetables?

- 廣義的蔬菜，即凡植物通常柔軟、脆嫩、多肉、多汁或具有特殊的氣味等，不論其為**根、莖、葉、花、果實、種子或菌體**，可供各人佐餐、副食或調味者稱之。
- 蔬菜是我們每天吃的食物，是維他命、礦物質、植物纖維之供給來源，對國民之飲食生活為不可或缺的食品。



依蔬菜適合生育栽培溫度及季節可分為...

類別	蔬菜種類	月平均溫度(°C)		
		最高	最適	最低
暖季 蔬菜	菜豆、萊豆	27.0	15.6~21.1	10.0
	甜玉米、紅豆	35.0	15.6~23.9	10.0
	南瓜	32.2	18.3~23.9	10.0
	胡瓜、甜瓜	32.2	18.3~23.9	15.6
	甜椒、番茄	26.7	21.1~23.9	18.3
	茄子、辣椒、黃秋葵、西瓜	35.0	21.1~29.4	18.3
涼季 蔬菜	細香蔥、大蒜、分蔥	29.4	12.8~23.9	7.2
	球莖甘藍、蘿蔔、菠菜、蕪菁	23.9	15.6~18.3	4.4
	花椰菜、芹菜、結球白菜、萵苣、芥菜、茼蒿、豌豆、馬鈴薯	23.9	15.6~18.3	7.2

(Lorenz et al. 1980)

蔬菜作物依植物學分類可分為....

1. 單子葉類
2. 雙子葉類
3. 食用菌類
4. 食用蕨類



- 科學分類：界、門、綱、目、科、屬、種。
林奈氏二名法：將每個物種學名的由兩個部分構成：
屬名 + 種名 + (種小名 or 變種名)。

甘藍 Cabbage

學名：*Brassica. oleracea var. capitata*



單子葉(monocotyledons)

1. 禾本科
2. 蔥科
3. 澤瀉科
4. 天南星科
5. 襄荷科
6. 百合科
7. 薯蓣科
8. 莎草科

雙子葉(dicotyledons)

- | | |
|---------|----------|
| 1. 茄科 | 9. 莧科 |
| 2. 葫蘆科 | 10. 睡蓮科 |
| 3. 十字花科 | 11. 薔薇科 |
| 4. 繖形花科 | 12. 菱科 |
| 5. 豆科 | 13. 唇形花科 |
| 6. 菊科 | 14. 錦葵科 |
| 7. 藜科 | 15. 馬齒莧科 |
| 8. 旋花科 | 16. 棟科 |

禾本科蔬菜



蔥科蔬菜



澤瀉科蔬菜



天南星科蔬菜



薑荷科蔬菜



百合科蔬菜



薯預科蔬菜



莎草科蔬菜



茄科蔬菜



葫蘆科蔬菜



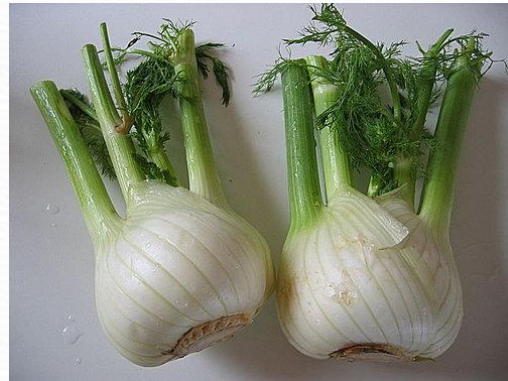
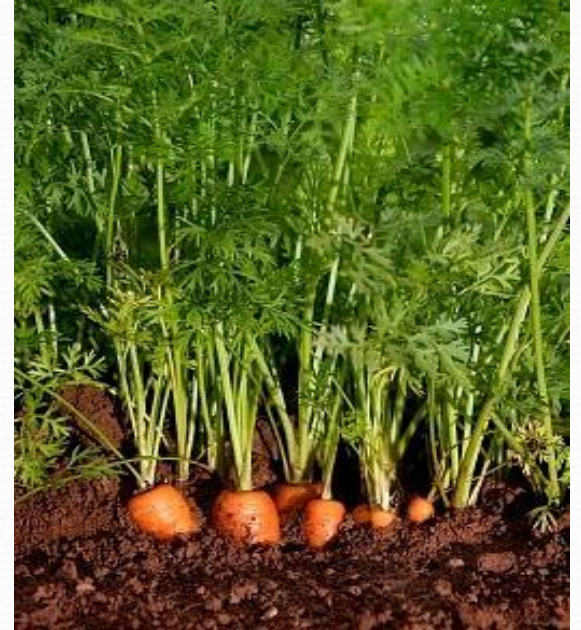
十字花科蔬菜



繖型花科蔬菜



© Can Stock Photo - csp7508244



豆科蔬菜



菊科蔬菜



糧德農耕材料
www.city-a



豐田 豐田 種子行
SEED FONG TIEN SEED CO.



廣生園
www.gshengyuan.com

藜科蔬菜



旋花科蔬菜



苋科蔬菜



睡蓮科蔬菜



薔薇科蔬菜



菱科蔬菜



唇形花科蔬菜



錦葵科蔬菜



馬齒莧科蔬菜

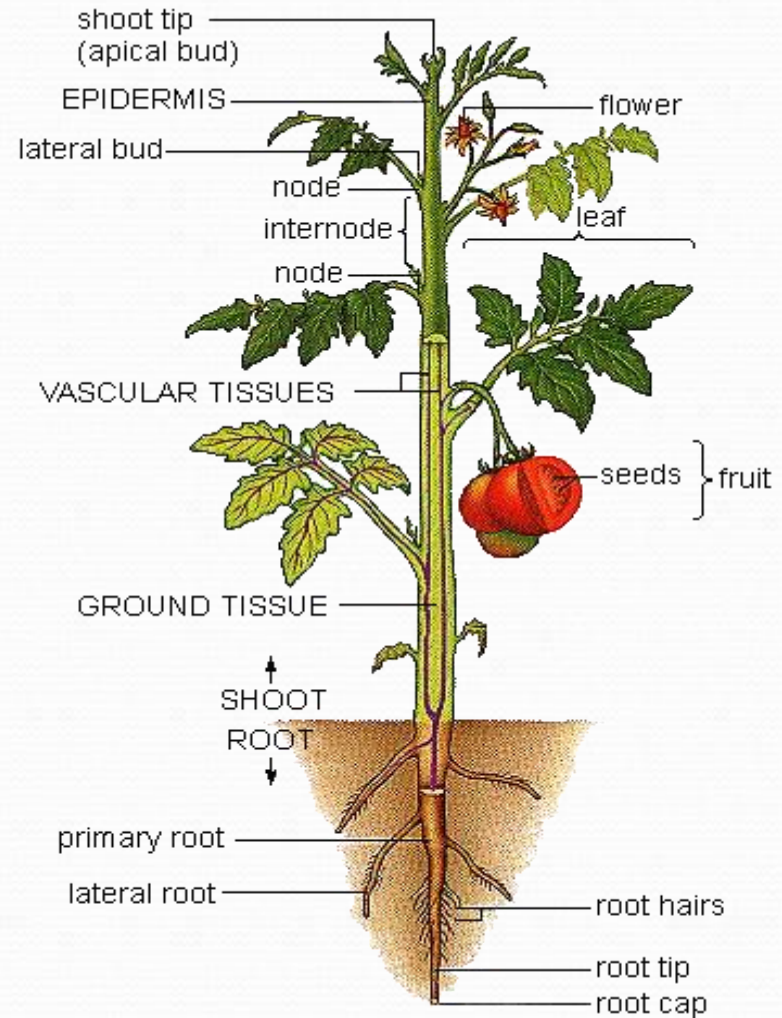


棟科蔬菜



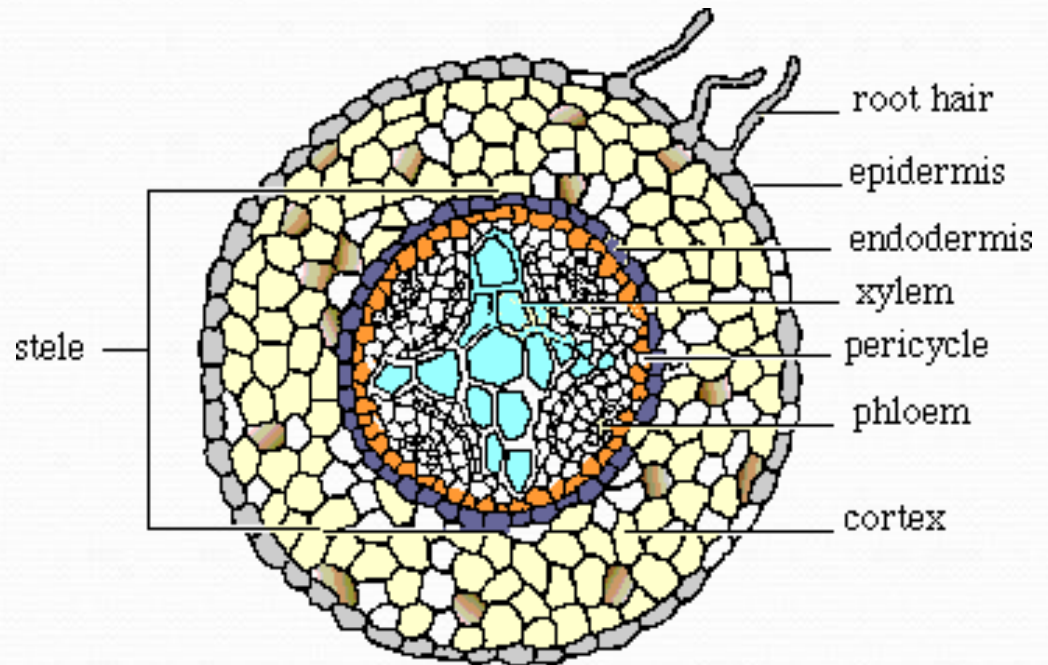
依據**蔬菜種類**和**食用部位**可以分為....

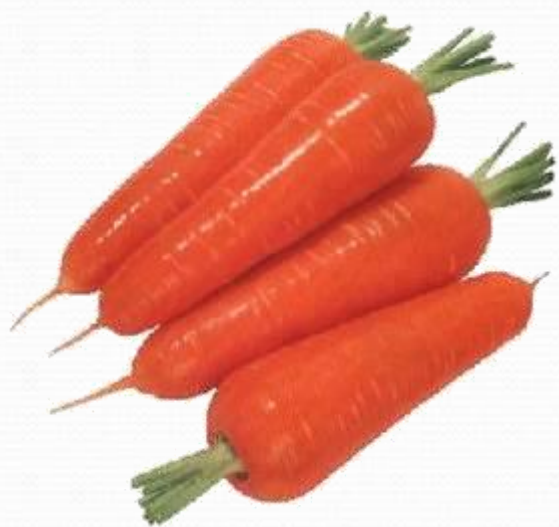
1. 根菜類
2. 莖菜類
3. 葉菜類
4. 花菜類
5. 果菜類
6. 蕈類
7. 蕨類



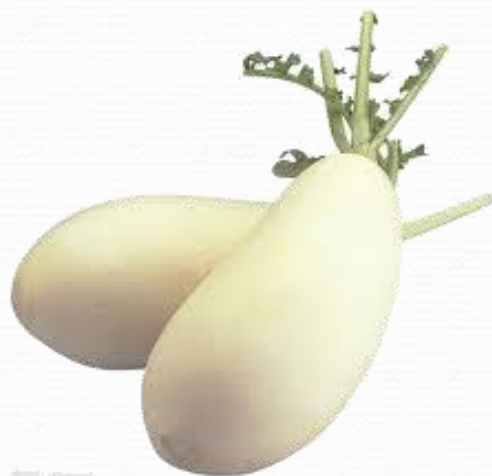
根菜類蔬菜

- 主要食用部位：蔬菜根的部位。
- 實例：胡蘿蔔、蘿蔔、番薯、山藥、牛蒡...等。





胡蘿蔔 carrot



蘿蔔 radish



番薯 sweet potato



山藥 yam



牛蒡 burdock







莖菜類蔬菜

■ 主要食用部位：蔬菜莖的部位。

■ 實例：

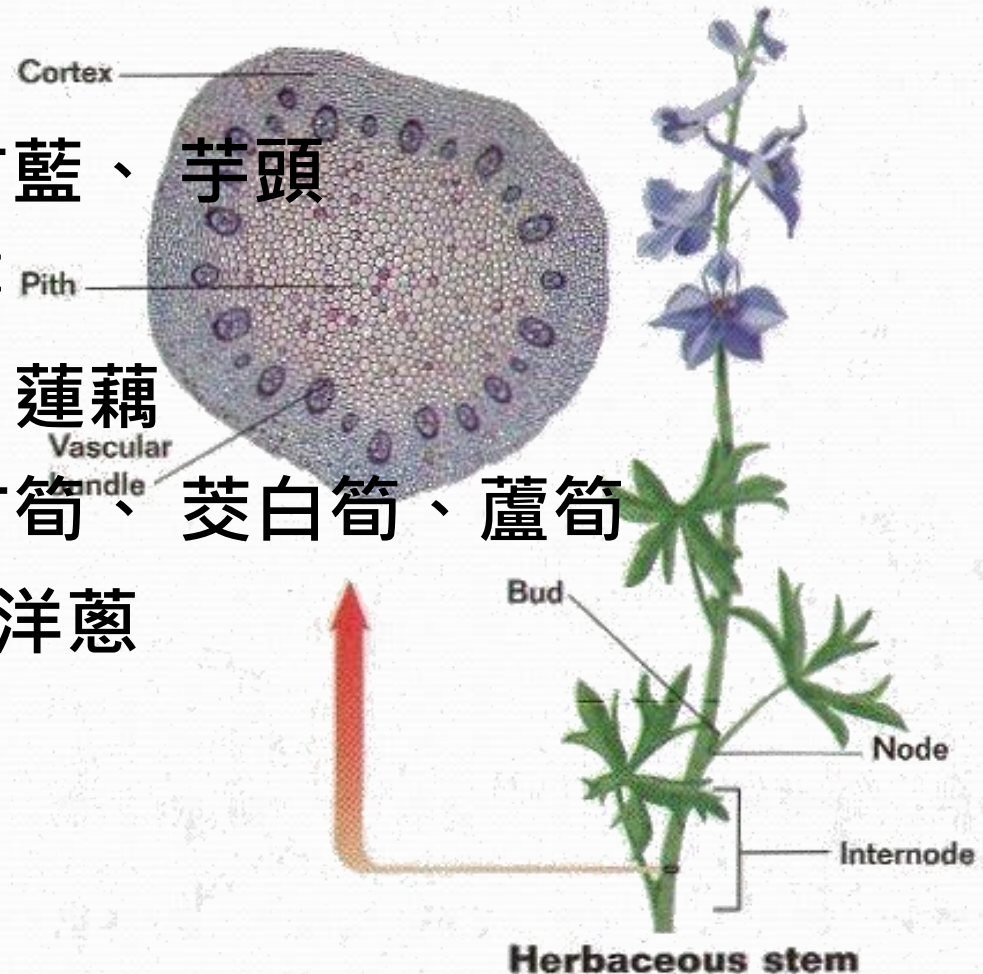
→ 球莖 (corm) ~ 球莖甘藍、芋頭

→ 塊莖 (tuber) ~ 馬鈴薯

→ 根莖 (rhizome) ~ 薑、蓮藕

→ 嫩莖 (fresh stem) ~ 竹筍、茭白筍、蘆筍

→ 鱗莖 (bulb) ~ 大蒜、洋蔥





球莖甘藍 kohlrabi



芋頭 taro

球莖 corm



馬鈴薯 potato

塊莖 tuber



薑 ginger



蓮藕 lotus root

根莖 rhizome



茭白筍

Water Bamboo



竹筍

Bamboo Shoot



蘆筍

Asparagus

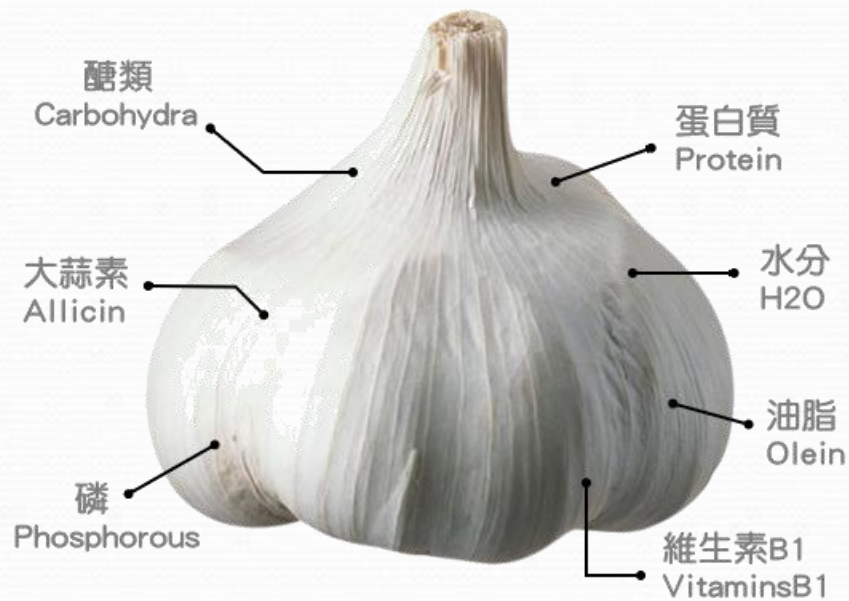








洋蔥 onion



● 適量攝取大蒜，常保日常健康

大蒜 garlic

葉菜類蔬菜

■ 主要食用部位：蔬菜的葉子部位。

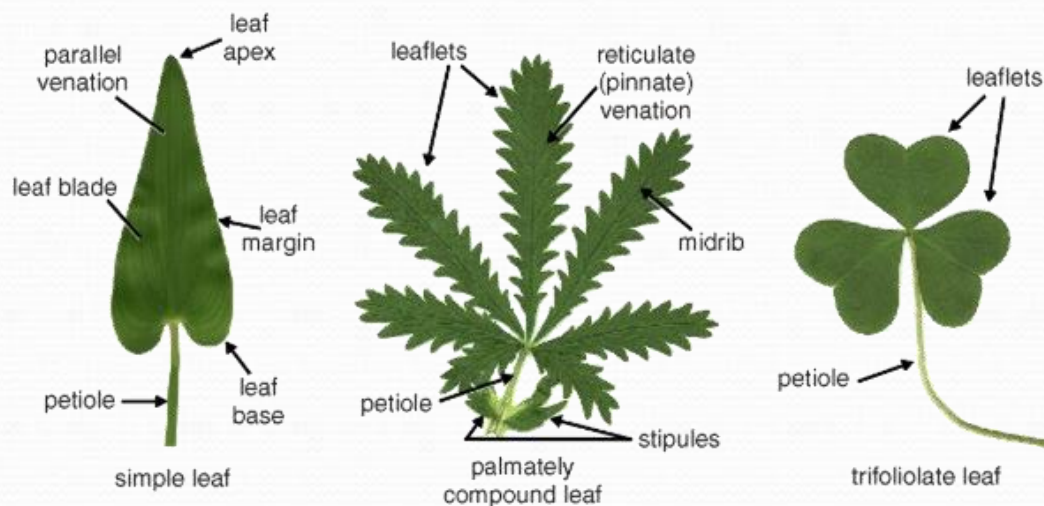
■ 實例：

→ 十字花科：甘藍(高麗菜)、小白菜(不結球白菜)、包心白菜(結球白菜)、青梗白菜(青江菜)、芥藍菜、芥菜、油菜、

→ 蔥科：青蔥、韭菜

→ 菊科：茼蒿、萵苣(A菜)

→ 其他：蕹菜(空心菜)、菠菜、番薯葉、芹菜、莧菜...等。





結球甘藍
Cabbage



結球白菜
Chinese cabbage



不結球白菜
Non-headed Chinese cabbage



芥藍
Chinese kale



芥菜
Mustard



油菜
Oil rape



青蔥
Welsh onion
Green onion



韭菜
Leek



萵苣 Lettuce



萵苣是冬、春主要蔬菜之一。是菊科的一年生或二年生蔬菜。因食用不同可分為葉用萵苣、莖用萵苣。前者莖短縮粗硬，不能吃，葉肥大能生食故稱為生菜；莖用萵苣花基肥大，肉質能吃，形如筍，故稱為萵苣筍或萵筍、葉莖鮮嫩清脆，其味清香稍有苦味。

茼蒿 Crown daisy



芹菜 celery



- 1.依葉柄可分白色種、青色種。
- 2.白色種葉較細小，淡綠色、葉柄黃白色，植株較矮小而柔弱，香味淡，品質好易軟化。
- 3.青色種葉片較大，綠色，葉柄粗，綠色，植株高大而強健，香味淡，豐產，軟化後品質較差。



芫荽 coriander



蕹菜(空心菜) water spinach, water convolvulus, Kangkong



根據其形狀，可分為兩大類：即大葉蕹菜和較小葉蕹菜。前者莖葉粗大，產量高，以水生為主；後者莖葉細小，產量較低，旱種為主。食用部份為梢及嫩葉。

菠菜 spinach



主根紅色，粗而長，味甜。菜葉箭形，濃綠色，葉柄長而肉質，全體光滑、柔嫩多水份。依種子的外形又可分為有刺種、無刺種。

莧菜 Amaranth

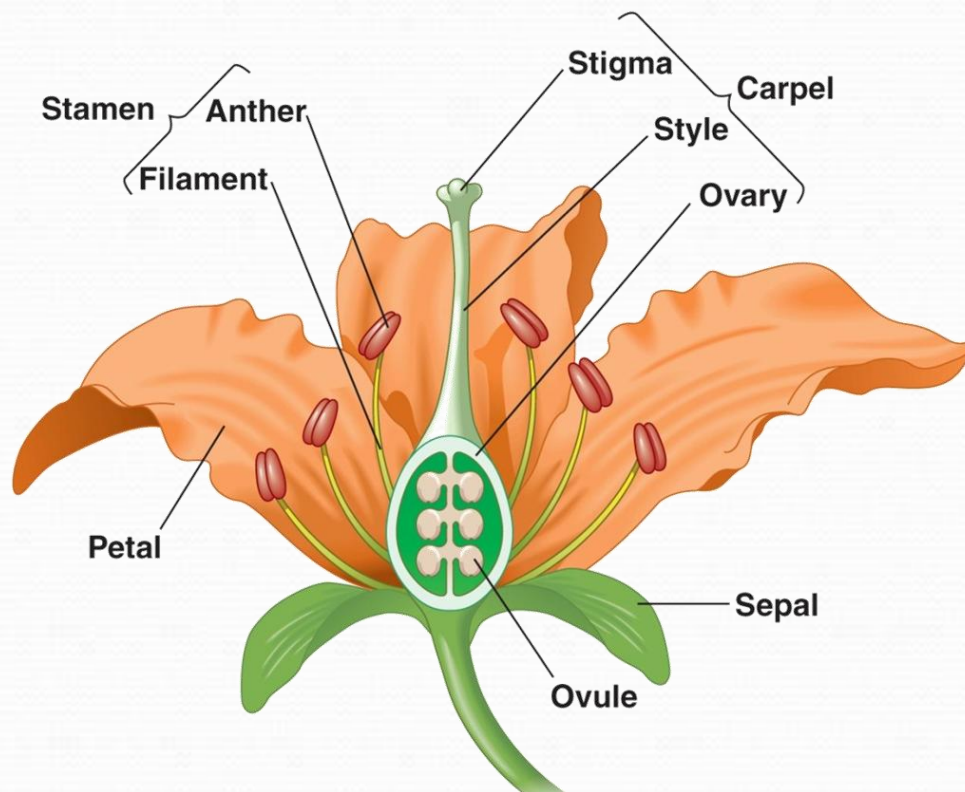


番薯葉 Leaf of Sweet Potato



花菜類蔬菜

- 主要食用部位：蔬菜花的部位。
- 實例：包括花椰菜、青花菜、韭菜花、金針花...等。





花椰菜 Cauliflower



青花菜 Broccoli



韭菜 Leek



金針 Daylily





國產平地金針鮮蕾



國產高山金針鮮蕾



進口金針鮮蕾



果菜類蔬菜

■ 主要食用部位：蔬菜的果實部位。

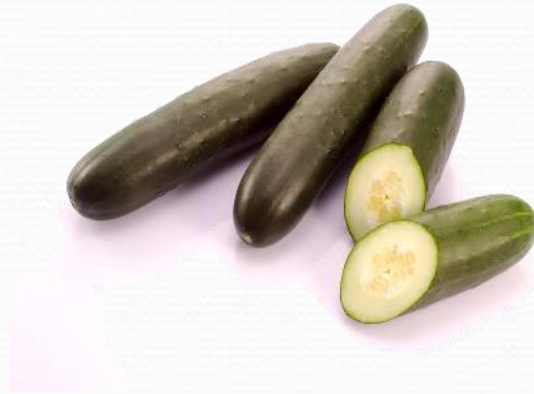
■ 實例：

→ 葫蘆科：絲瓜、冬瓜、胡瓜(大黃瓜、小黃瓜)、南瓜、扁蒲、苦瓜、甜瓜(網紋甜瓜、光皮甜瓜、哈密瓜、東方甜瓜)、西瓜

→ 茄科：辣椒、甜椒、番茄、茄子

→ 豆科：菜豆、豌豆、豇豆

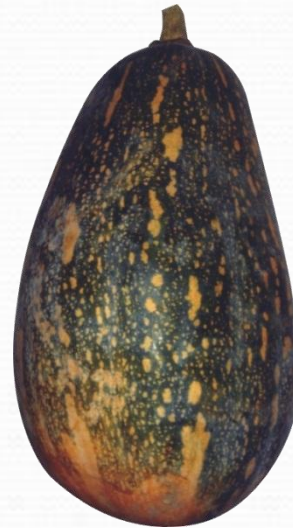




絲瓜 spongy gourd

胡瓜 cucumber

苦瓜 bitter melon



南瓜 pumpkin



冬瓜 wax gourd



扁蒲 bottle gourd





以果梗外觀區分

美國南瓜



- 果梗硬
- 五稜角形有溝
- 木質化
- 無梗座

西洋南瓜



- 果梗軟
- 圓形，由軟木栓擴大
- 質柔易斷
- 無梗座

中國南瓜



- 果梗硬
- 五角形光滑有溝
- 木質化
- 有梗座

甜瓜 melon



網紋甜瓜



東方甜瓜(美濃瓜)



光皮甜瓜





番茄 tomato



辣椒 chilly pepper



茄子 eggplant



甜椒 pepper

菜豆

Common bean



豌豆

Pea



豇豆

Cowpea



菜豆、豇豆、四季豆、敏豆 傻傻分不清楚



- 菜豆(*Phaseolus vulgaris* L.)
- 英名：Common bean, Snap bean, Kidney bean, French bean
- 別名：四季豆、敏豆、雲豆



- 豇豆(*Vigna unguiculata* Walp. ssp.)
- 英名：Long-Yard bean, Asparagus bean, Cowpea
- 別名：菜豆、豆角、筷豆

菇類

- 不歸納一般蔬菜。
- 實例：包括香菇、草菇、洋菇、蘑菇、金針菇、袖珍菇、杏苞菇、猴頭菇、鴻喜菇、松茸菇、柳松菇...等菇類及木耳(黑木耳、白木耳)、靈芝...等。





松杉靈芝
Ganoderma tsuga



杏香菇
Pleurotus sp



杏鮑菇
King oyster mushroom



鹿角靈芝
Ganoderma lucidum (Antler)



黑木耳
Auricularia polytricha



韓國蠔菇
Pleurotus ostreatus



日本蠔菇
Pleurotus ostreatus



黃晶菇
Pleurotus Citrino Pileatus



珍珠菇
Pholiota nameko



紅平菇
Pleurotus salmoneostramineus



白晶靈菇
Hypsizigus marmoreus



杏·鮑·菇·空調環控·條件下之生長情形

接種 養菌期 (25天) 出菇期 (20天) 生命週期 (40天)



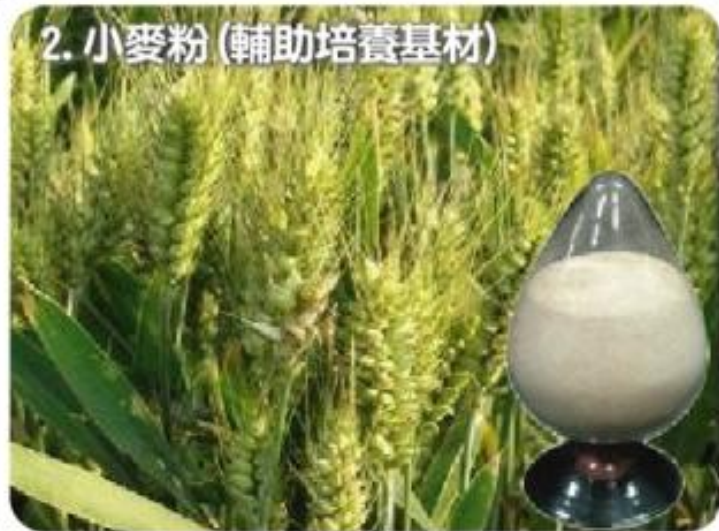
準備出菇



1. 木屑選擇與處理



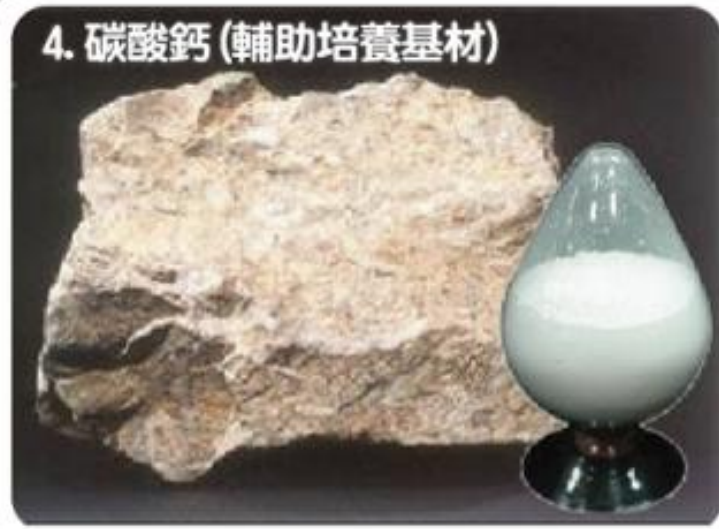
2. 小麥粉 (輔助培養基材)



3. 米糠 (輔助培養基材)



4. 碳酸鈣 (輔助培養基材)



1. 專業馴化育種實驗室



2. 一貫化生產製造流程



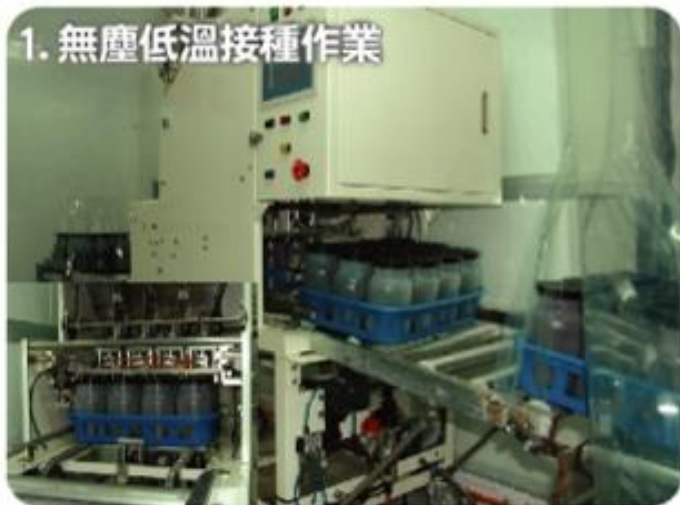
3. 123°C 高溫高壓殺菌作業



4. AirShower



1. 無塵低溫接種作業



2. 全環控菌絲培養庫



3. 現代化栽培庫房



4. 新鮮多元化產品



韓國及日本香菇多以原木生產





蕨類蔬菜



山蘇
←

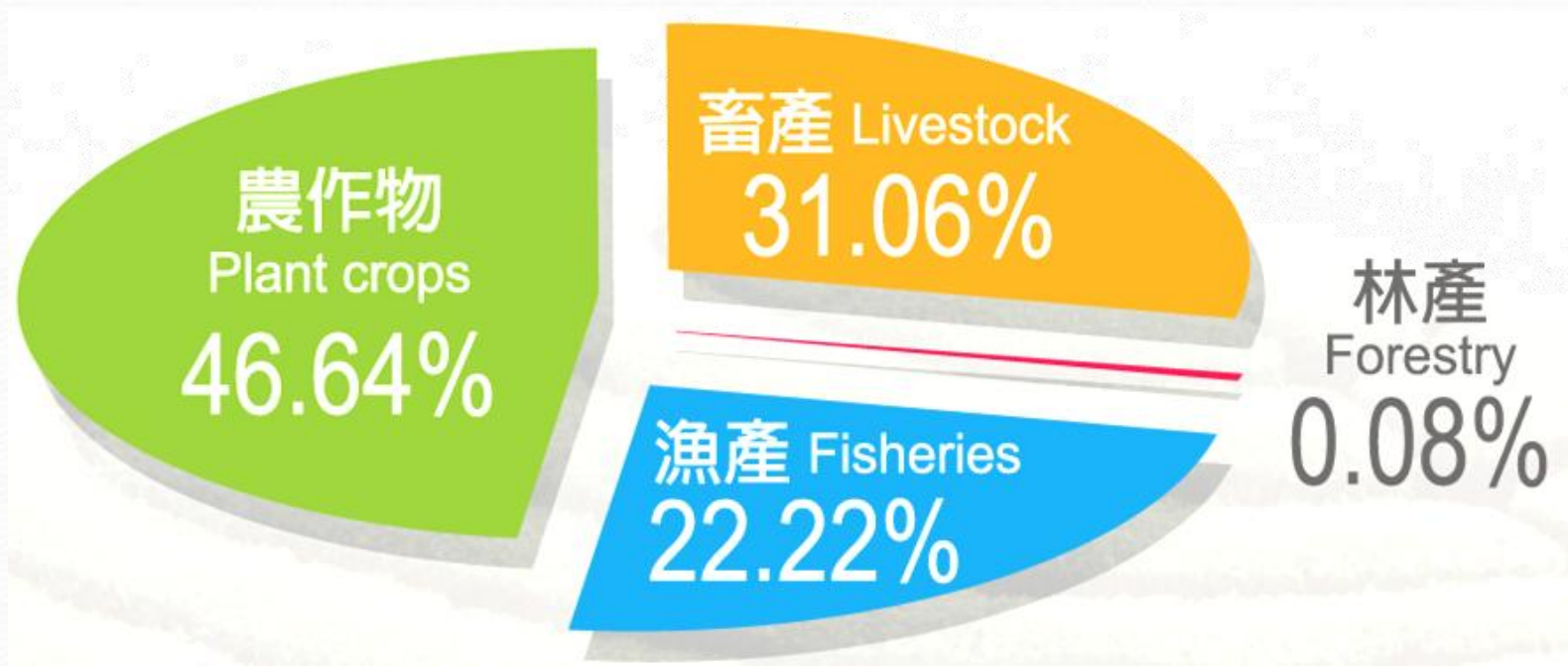


過貓
→



- 蔬菜種類與分類
- 中部地區蔬菜產業介紹





- **16** billion US dollar economic output
- **2% to 11%** of Taiwan's GDP



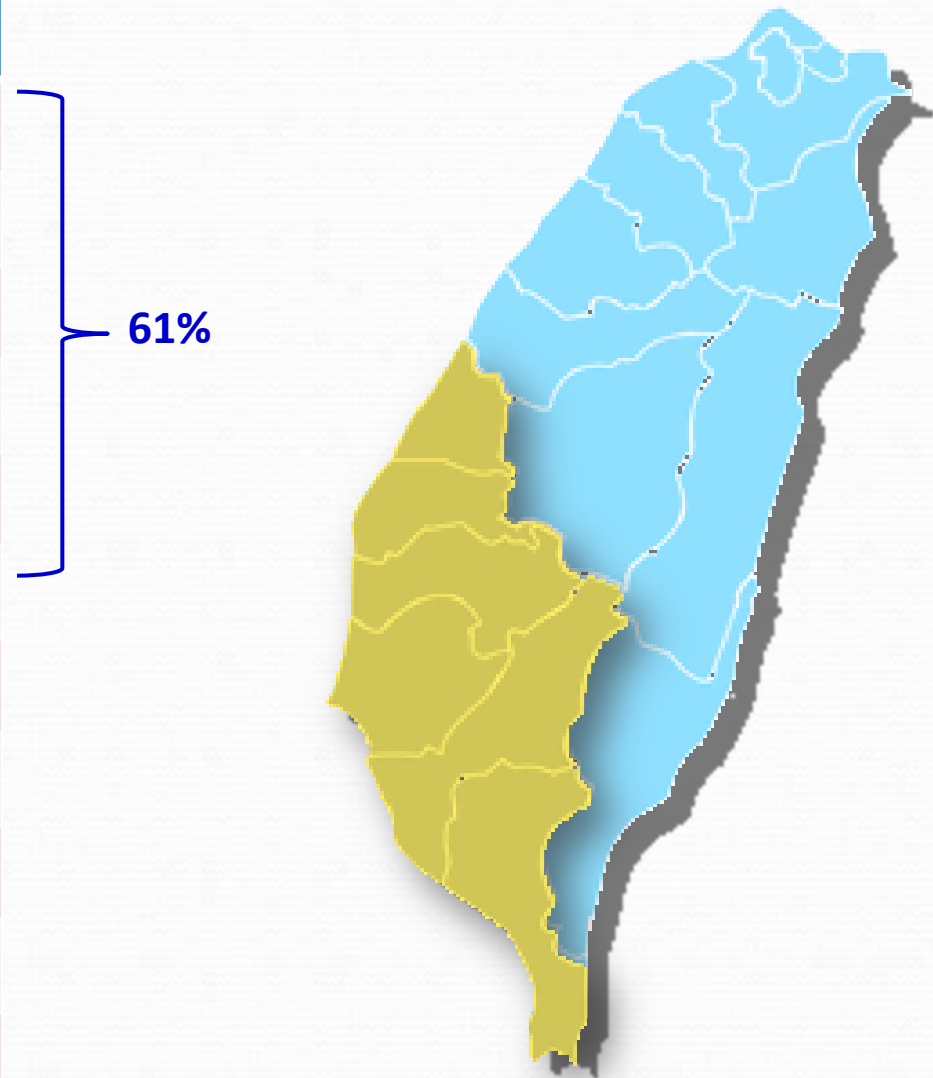
- 102年栽培面積14.65萬公頃(台灣耕地面積約81萬公頃)，產量274萬公噸，產值614億元，約佔總農產品產值之12.7%，僅次於果樹產業。

■ 產業特性

- **產區集中**:台灣重要蔬菜產區集中在雲林、彰化、嘉義 等縣及台南市，蔬菜產量達150萬公噸，佔全台總產量一半以上。
- **產季集中**:夏季 (5~10月) 產量僅佔全年之35~40%；冬季 (11~4月)氣候冷涼，加以農民習慣栽培裡作蔬菜，佔總產量之60~65%。
- **貯運不易**:蔬菜水分含量高且不耐長期貯運，不利發展外銷，主要外銷蔬菜作物為毛豆、結球萵苣及胡蘿蔔。

2012 Vegetable production location in Taiwan

City	Area	Ratio (%)
Yulin	37,242	22
Chiayi	16,407	9
Tainan	14,776	9
Pingtun	14,009	8
Changhua	13,330	8
Kaoshung	9,143	5
Nantou	8,324	5
New Taipei	6,259	4
Hualian	5,816	3
Others	23,728	14
合計	149,034	100



進出口蔬菜之主要品項

進口品項 <small>註1</small>	主要進口國	出口品項	主要出口國
馬鈴薯	美國、德國、加拿大	毛豆	日本、美國、加拿大
洋蔥	美國、越南	胡蘿蔔及蕪菁	日本、香港、新加坡
甘藍	越南、印尼、韓國	萵苣	日本、美國、新加坡、加拿大
蘿蔔	中國、南韓、日本	甘藍	美國、新加坡、加拿大
青花菜	美國、越南	薑	日本
其他 <small>註2</small>	美國、中國、越南	馬鈴薯	新加坡、馬來西亞

註1：包括生鮮冷藏、冷凍、脫水乾製、調製、蔬菜汁、罐頭等

註2：其他包括萵苣、白菜、豌豆、番茄、甜玉米、青花菜、豌豆等品項

資料來源：關稅總局統計資料



Carrot



Lettuce



Vegetable soybean

中部地區主要20種作物生產期

Top 20 vegetables and their main productive time in central Taiwan

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
11.芋						■	■	■	■	■	■	
12.西瓜					■	■	■	■				
13.結球白菜	■	■								■	■	■
14.番茄	■	■	■	■	■	■					■	■
15.蘆筍				■	■	■	■	■	■	■		
16.洋蔥	■	■	■	■								
17.毛豆	■	■	■	■	■							■
18.絲瓜				■	■	■	■	■	■	■		
19.嫩薑					■	■	■	■	■	■		
20.甜椒	■	■	■	■	■							■





食當季安全蔬果

俗語：『正月蔥、二月韭、三月苜、四月薤、五月匏、六月瓜、七月筍、八月芋、九芥藍、十芹菜、十一蒜、十二白』。

季節	當季蔬果						
1-3月							
4-6月							
7-9月							
10-12月							



Thanks for your attention



規劃種植作物注意事項

日照是否
充足？

雨水等水源
是否足夠？

應該種什麼及
如何管理？

園地區的
特性？

需要多少人
力支援？

