

落花生



落花生植物型態



花器近照

類別：雜糧作物-豆莢類
學名：*Arachis hypogaea* L.
英名：Peanut
別名：土豆、長壽果
分類：豆科(Fabaceae)花生屬(*Arachis*)

主要特徵

落花生主要食用部位為種子，品種間種子大小差異很大，主要受遺傳、栽培環境影響，通常以飽滿種子的千粒重表示花生品種的種子大小。種皮顏色眾多，以淡粉紅色品種最多。根屬軸根系，主根上長有支根，支根上有根毛，與根瘤菌共生形成根瘤結構，可固定空氣中之氮素，供給花生植株所需氮肥使用。

重要品種或分群

臺南9號：



果殼光滑、剝實率高、種子小粒，千粒重約400-450g，多集中在彰化地區及其他縣市零星種植，焙炒風味香而細緻，產品以帶殼焙炒為主。

臺南14號：



果殼紋路明顯、種子大粒，千粒重約680-800g，全省各地廣泛種植，為目前臺灣主要種植品種，市占率約75%，為一般落花生相關食品加工業最主要原料來源。

臺南16號：



果殼紋路極明顯、種子中等，千粒重約500-600g，種皮黑色。焙炒風味香酥，口感細緻，主要集中於雲林縣元長鄉一帶種植，以帶殼焙炒最為常見。

臺南17號：



果殼紋路極明顯、種子中等，千粒重約500-600g，種皮具深紫色斑紋。蒸煮後口感Q、綿、香，是唯一以製作生產模式的品種，用作生產蒸煮、冷凍食品為主。

臺南18號：



果殼紋路光滑、種子大粒，千粒重約650-760g。焙炒風味香酥，口感細緻，主要種植於虎尾一帶。

品種來源

原產地與臺灣發展演變

落花生原產於南美洲秘魯和巴西，由秘魯沿海地帶傳到其他地區種植，臺灣之落花生大概於明朝萬曆年間(約1576-1691年)由閩粵傳入臺灣種植。落花生為一年生草本，根部有豐富的根瘤，莖直立或匍匐，臺灣現行花生品種皆為直立型，莖桿長約30-80公分，為世界上極少數地上開花地下結果植物之一。

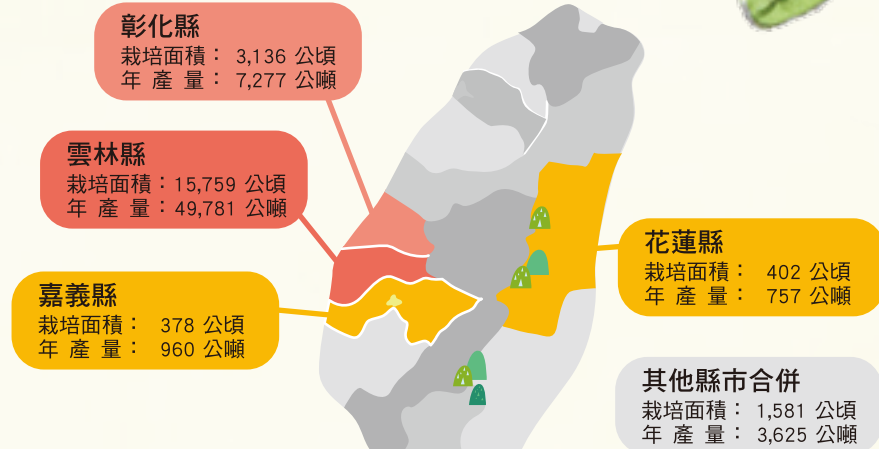
生產概況

落花生為臺灣主要雜糧作物之一，早期為食用油主要來源之一，1958年種植面積曾高達103,963公頃，1966年起，受國外廉價食用油一大豆油原料進口影響，栽培面積及年產量逐年減少。加入WTO後，為降低市場衝擊，維持落花生產業發展，避免產銷失衡，目前維持在21,000-24,000公頃左右。一年可種兩作，第一期作播種時間約在1月中旬-2月中旬，也稱春作，面積約7千餘公頃。第二期作播種時間約在7月下旬-8月中旬，也稱為秋作，種植面積約14,000公頃。

作物主要產期圖



產地、面積、產量圖

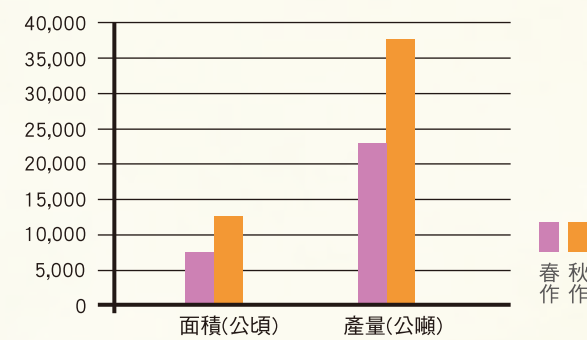


資料來源：行政院農業委員會農業統計年報（104-106年平均值）

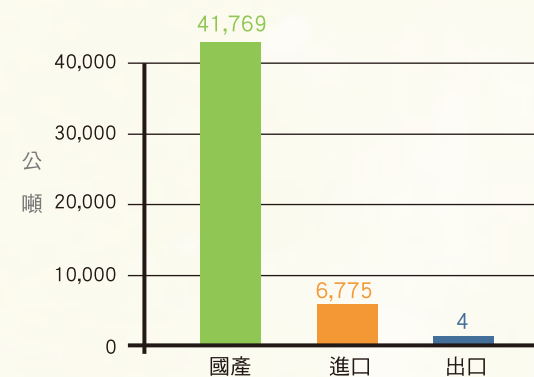
在地狀況

近年來栽培面積維持在21,000-24,000公頃左右，種植地區主要分布於雲林縣及彰化縣，雲林縣以省道台一線以西一帶虎尾、土庫、元長、北港、褒忠、東勢、麥寮、崙背、水林及四湖等鄉鎮地區，彰化縣以台19線以西鄰近雲林縣之大城、芳苑、二林等鄉鎮地區為主。

臺灣春作、秋作落花生栽培面積及產量：

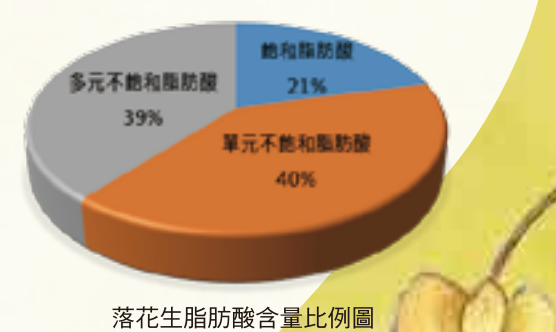


臺灣落花生生產與進出口概況：



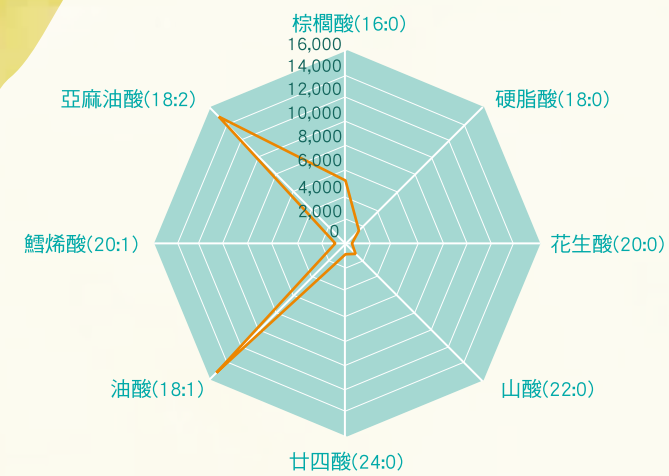
營養成分

花生營養豐富，含油量約46.1%、蛋白質23.6%、碳水化合物28.4%、膳食纖維7.9%、醣類4.6%，這些成分在高溫加工環境下會產生梅納反應，促使內含碳水化合物、胺基酸及蛋白質發生的一系列複雜反應，產生成百上千個具不同氣味的分子，而賦予花生產品獨特誘人香味，令人愛不釋手。花生油80%為不飽和脂肪酸，以油酸及亞油酸含量最為豐富，為人體不可或缺的脂肪酸；種皮富含前花青素(淡褐色、紅色)、花青素(黑色)及白藜蘆醇等特殊天然抗氧化物，連皮吃最養生，每天吃20-30粒，即可補充營養更預防心血管疾病，是最為平價的堅果類食物。



落花生脂肪酸含量比例圖

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 克落花生中所含重要營養素的比例
(採用國人膳食營養素參考攝取量修訂第七版建議值)。

資料來源：衛生福利部國民健康署



挑選方法

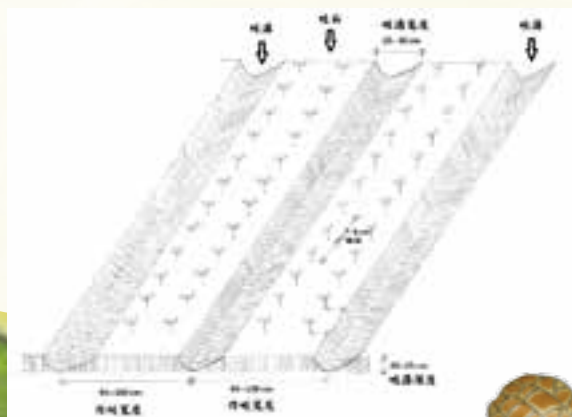
- 1.新鮮花生仁：選購新鮮花生時應儘量挑選種子飽滿、種皮顏色為粉紅肉色或淡褐色之產品。
- 2.選購加工產品：應注意是否超過保存期限，優質產品具有花生特有之香味，如開封或品嚐時有明顯油臭味，屬放置太久，油脂氧化，亦應避免食用。
- 3.黃麴毒素產生與安全消費：黃麴毒素為消費者對花生產品最重視的問題，其產生來源主要為脫殼加工業者為降低花生種子破損率，廣泛採用加水濕脫方式，去除花生殼製程中，增加種子含水量，加上脫殼後原料於高溫、高濕的不當環境下儲運，導致黃麴菌滋生而產生黃麴毒素。

保存方法

- 1.生鮮種仁或蒸煮花生類：短時間未能即時食用，宜密封後置於冰箱冷藏；如長時間存放，則宜置於冰箱冷凍庫。
- 2.加工後乾果類產品：短時間未能即時食用，可排除包裝內空氣或置於保鮮盒密封後收存；長時間存放，則宜置於冰箱冷藏。

生產過程

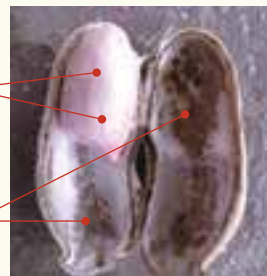
- 1.種子準備：購買當期作帶莢新鮮種原，以手工或機械剝實，挑除乾癟不成熟、破損、發芽等不良種子，每公頃播種約需200公斤種子。
- 2.整地、播種：土壤含水量適當時，曳引機將土翻鬆1-2遍，將剝實種子倒入播種機之播種盒內，作畦、播種及鎮壓一次完成。小面積生產則以鋤頭或中耕機鬆土作畦，一穴一粒，種植深度約 3-5 公分，種完後須鎮土，促進土壤與種子密實。



3.病蟲害防治：常見蟲害有薊馬、紅蜘蛛、甜菜夜蛾幼蟲、斜紋夜盜等；病害有冠腐病、銹病、葉斑病、簇葉病、白絹病、莢腐病等，病蟲害發生時可依植物保護手冊推薦用藥適時適量進行防治。

4.採收：花生之成熟期依品種及生育期間溫度而異，可由生育期估算或觀察生理變化。春作從播種至成熟約120-145天，秋作約100-105天；莢殼內側光滑且出現深褐色斑點，種皮顏色呈淡粉紅色，表面具明顯凸出脈絡代表適合採收了。

種皮呈淡粉紅色及凸出之脈絡結構



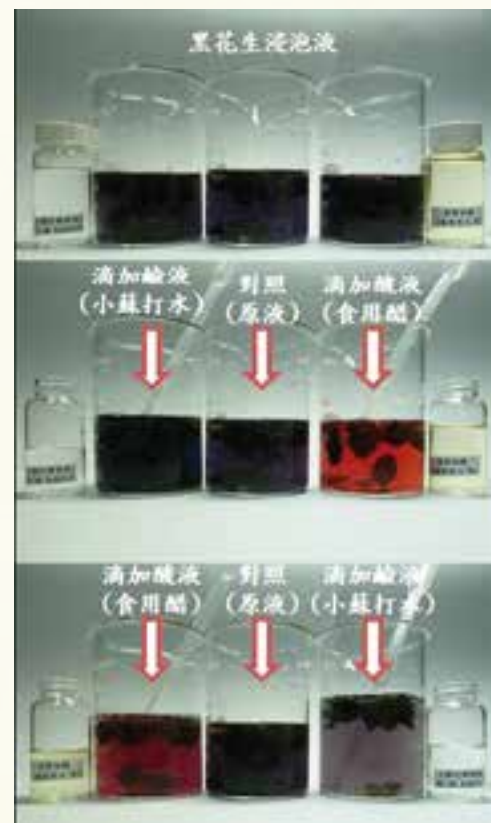
殼內膜出現平滑深褐色斑點



5.調製：收穫之新鮮生莢果可直接供應蒸煮鮮食或密封後置於冰箱冷凍存放。其它加工用原料需立即在太陽下曝曬，或利用乾燥機乾燥至含水率低於10%（簡易判斷方法：以手指搓捻成熟種子，種皮容易脫落；或以指腹壓捏未成熟種子，呈堅硬如石之觸感），去殼後密封於陰涼通風處或置於冰箱儲存。

小知識

國產黑花生(臺南16號)種皮色素為天然花青素，具高抗氧化性，非人為染色產品。辨識天然花青素方法可以日常食用醋、小蘇打及優碘等用品即可辨識。



天然花青素會隨溶液pH改變而成可逆性變色



花青素具高抗氧化特性能使碘液還原變色

料理食譜

花生糖

材料：新鮮曬乾花生600公克 / 水麥芽糖200公克 / 砂糖100公克 / 食鹽少許 / 水50公克 / 沙拉油50公克



1 花生置入油鍋小火翻炒
翻炒到水分收乾
加入砂糖及水麥芽糖
至黏稠熔糖狀態



2 倒入定型容器鎮壓整平



3 降溫至約40-50℃
刀切適當大小即可

花生湯圓

材料：花生炒製淡褐色 / 砂糖或水麥芽糖各40公克 / 1/4小匙食鹽 / 去皮花生300公克 / 食用油90公克 / 奶油1大匙



1 所有材料加入果汁機內
粉碎及混合均勻後
取出即可製成新鮮花生醬



2 到傳統市場購買現成糯米糰
或超商買糯米粉
加水搓揉成具筋性之糯米糰
以個人喜好分切成等分大小



3 壓成適當厚度圓形麵皮
取適量花生醬至於中心



4 縮口後搓揉成圓球形湯圓
下鍋烹煮

消費Q&A

Q1.焙炒類花生加工產品，種皮能吃嗎？

A1.可以的，只是花生產品連種皮吃口感略差，並沒有毒性問題，相反的花生種皮富含前花青素、花青素等多種天然高抗氧化物，有益於降低心血管疾病罹患風險，有血液不易凝固相關疾病者，則不宜。

Q2.黃麴毒素只有出現在花生產品嗎？如何降低誤食黃麴毒素風險？

A2.黃麴毒素普遍發生於各種穀類及豆類，並非只會出現在花生產品。選購產品時儘量選購可辨識外型產品，如具完整外殼、籽粒完整等或有品牌國產花生製品。進口花生多以印度及越南等東南亞國家為主，雖然這些原料成本低廉，但加工儲運技術相對落後，加上海上長途運輸，受黃麴毒素汙染風險遠高於國產花生。進口花生因新鮮度及顏色較差，通常作較深度加工原料。

國產農漁畜產品教材 - 2019.12出版

編撰單位：行政院農業委員會臺南區農業改良場

撰稿者：陳國憲/ 美術編輯：染漁插畫

行政院農業委員會
COUNCIL OF AGRICULTURE, EXECUTIVE YUAN

廣告