

花生品種・栽培管理

楊允聰

花生俗稱土豆，耐旱耐瘠，栽培土地不如其他作物嚴格，在旱地、輪作田、山坡地、河川地、單期作水田都可栽培，爲台灣主要作物之一。

全省栽培面積約有七萬六千公頃，僅次於水稻、甘藷，居第三位。主要用途供食用、榨油。

優良品種

目前台灣的栽培品種，除了特殊地區栽培匍匐型或橢型，如鴛鴦豆（澎湖一號、二號）、立枝仔、大有等外，大多數都栽培最近由各改良場所育成的直立型品種，如台南六號、台南七號、台農三號及目前種植面積最廣的台南選九號與台農四號。茲將上述品種簡單介紹如下：

台南選九號：民國四九年台南區農業改良場，自越南永隆省的在來種（Giay）純系選育出。莢大、莢殼光滑，收穫時附着泥沙少，果腰淺，具尖喙，殼薄。種子千粒重四五六公克，剝實率高達七四・一%，含油率四八・八九%（種子風乾爲基準）。適應性廣，較一般品種早熟一星期，特別適於秋作栽培。

台農四號：民國五十年台灣省農業試驗所，由西班牙白（Spanish white）與吉諾（Kinorales）雜交育成。莢大整齊，莢殼較厚且粗糙，無果腰與尖喙，種子千粒重四三一公克，剝實率六七・九%，含油率五一・五%，適應性廣。

台南六號：民國四十年台南區農業改良場，由北港白油豆與台南白油豆一號雜交育成。莢中型，無果腰及尖喙，種子千粒重四九六公克，剝實率六七・一%，含油率五五・三%。產量品質優越，適於春作，在較肥沃水分充足的土壤更適合。

台南七號：民國四十年台南區農業改良場，由瓜哇小粒十二號與台南白油豆一號雜交育成。莢長中等，果腰淺，種子千粒重四〇一公克。剝實率六七・二%，含油率五五・七%。產量品質優，適應區域廣，產量穩定，較適於秋作，對土質及播種適應性大。

台農三號：民國四二年台灣省農業試驗所，自美國引種選出，莢中型，果腰淺，略具尖喙。種子千粒重四一〇公克。剝實率六七・八%，含油率五七・一%。產量佳而穩定，較耐旱，適宜區域廣，特別適於秋作栽培。


花生晒乾

選種及密植

普通美洲（Virginia）型品種播種都用種仁，歐洲（Spanish）型者有時連莢果播種。如帶殼播種，最好預先浸水一～二小時，使莢殼充分吸水，使其容易發芽。連莢播種可省剝殼勞力，避免種子受傷。用種仁播種，可選取飽滿充實的種子，發芽需要的水分較少，發芽較速而整齊，可節減播種量，並可用機械播種。本省多用種仁播種。

選種：花生因開花習性及成熟度不同，種子大小良莠不齊，在儲藏期間常有害虫蛀蝕，在脫殼時也有傷害的情形，所以種子精選爲播種前必要的工

作。

根据台灣省農業試驗所試驗結果，成熟粒較未成熟種子，發芽率各爲八二・九%及七一・六%，發芽率增加一一・三%，莢果產量增加五%，與發芽率合計，卽可增收一八%。

在台南區農業改良場，以種子大小分爲三級，卽一千粒重爲二五〇公克、三五〇公克、四五〇公克，其產量如以指數作比數，結果爲八九：一〇〇：一〇五。

因此，在播種前要設法篩別剔除小粒種子。一般栽培品種，其千粒重要在三五〇～五〇〇公克。未熟粒的種子較小，而萎縮，肉眼卽易於辨別，其成活率低，幼苗不健全，收量也隨着減低。

選種方法，用種子分級器或用一・九×〇・六公分大小的綱篩選，然後用人工剔除畸形、損傷、破裂、蛀害、皺縮、發芽、罹病的種子。並在播種前舉行發芽試驗，如發芽情形不良時，要另選用其他種子，以免播種後發芽不良，再度廢耕，重播或補植，延誤農時。

密植：播種量多寡，與栽培密度有關，而栽植疏密又決定於品種、土壤的肥沃貧瘠、肥料施用量及栽培季節的不同而異。

一般來說，匍匐性品種（如鶯歌豆類型）、樣性品種（如大冇、立枝仔）栽植密度宜疏。而直立性品種則宜密，土壤肥沃或施用肥料者，栽植密度宜疏。貧瘠的土壤，則多行密植，春作常較秋作爲密。

台南區農業改良場對花生栽培密度試驗的結果如下：

①總開花數由於密植而減少，但有效開花率（卽開花後可結實者）增高。

②密植時成熟莢率、剝實率都可增加，換言之卽莢果成熟度整齊充實。

③開花盛期提早。

④過度密植時易發生白絹病及無着莢的徒長植株。

⑤栽植樣式，如單位面積栽培株數相同，而每穴播種粒數不同時，每穴播種粒愈少，而行株距愈小時收量多。如單位面積株數及每穴播種量相同，而變動行株距時，均等配置比不均等配置收量高。

⑥過度密植其增收量可能被所增加播種量抵消，而中耕除草等田間管理也不方便。

据上述試驗結果，花生栽植密度，立性品種（Spanish型）行距在三〇～三六公分，株距一〇公分，每穴播種精選種一粒爲適當。依此標準，每公頃栽植三三、〇〇〇株左右。

灌溉及排水

普通花生的根部可伸長至六〇～一二〇公分，由土壤深處吸收水分利用，因此被認爲不需灌溉的深根性作物，一般灌溉的效果，可因品種、氣象、土壤、栽培條件（肥料、栽植密度等）而不同。如生育期間有潤澤的雨量，或地下水位較高時，常可保持濕潤，不必灌溉。

本省南部平均年雨量約在一、八〇〇公厘，多集中於夏、秋兩季，在此兩季，常有一〇～二〇天連續放晴，而呈現旱象。冬、春兩季則經常乾旱，卽春作花生生育初期（二～四月）或秋作生育中後期（十～十二月），往往受乾旱影響，減低產量，致使單位面積產量，不及世界各主產地的標準。

觀察花生吸水經過，有漸增期、急增期及維持最大吸水量期，此與營養器官的發育有密切關係。花生地上部在開花前生長較慢，始花後至結實初期生長最快，此期間一方面繼續大量的營養生長，同時與開花結實等生殖生長，並行而吸水量急增。

至於後半期，營養生長漸次減低，但至成熟時葉片仍保持綠色少有落葉，因此尙需要消耗多量水分維持最大吸水量至收穫。

根据台南區農業改良場試驗結果，花生在始花期至有效開花期間，卽春作播種後三〇～七〇日間，秋作在二五～六〇日間，缺水時較其他時期減少成熟莢數及剝實率，致使其收量顯着的減少。

因此，生育期間遇嚴重乾旱時，如灌溉水量充足，春作要於播種後三〇～三五日、六〇日、八五～九〇日，秋作於播種後三五～四〇日、七〇～七五日各灌溉一次。

如欲以有限灌溉水補救減收，則春作宜在播種後五〇日左右，秋作在四〇日左右灌溉一～二次。在沙壤土區域，要每隔六～八公尺作田埂，以田埂漫灌方式灌溉。

在夏季常有颱風豪雨，有一日降雨量高達三百公厘者。

因此，在連續降雨時要注意排水。排水的方法，於整地時要設排水溝，每隔六～八公尺設置排水淺溝（通常與田埂連同設置或分開設置），使雨水多時容易排出，以免積水而影響產量與品質。



花生豐收