

落花生種子預措處理 穩定產量品質第一步

文圖／林瑞家

落花生 (*Arachis hypogaea* L.) 為國內重要的雜糧作物之一，種植面積約 17,153 公頃，產量 43,489 公噸，產值 27.88 億元，廣泛應用於食品加工、零食製造及植物油生產。然而，我國落花生產業面臨農民高齡化、國外進口競爭壓力、氣候變遷影響等，種植面積呈現縮減趨勢。加上近年來，落花生產區農友經常反映種子發芽缺株、生育期間植株萎凋死亡，使產量及品質下降，影響農民種植的意願。

由於造成落花生田間萎凋情形常見於病原菌造成病害所致，本場透過簡易種子預措處理，即可有效降低缺株率，使栽培期間發揮每一粒種子最大的功能，減少傳統栽培方式透過「增加播種量」來彌補生長缺株問題，不僅降低栽培生產成本，同時能避免缺株補植衍生人力不足問題，以下簡易說明種原收穫注意事項及預措處理：

一、落花生種原收穫注意事項

落花生種原品質受採收後的調製與保存影響，特別是貯藏期間易受潮汙染，須有良好的種原品質，搭配種子預措處理才能顯現效果，因此須特別注意：

(一)適時收穫

成熟度影響種原產量與品質，

由於收穫適期因品種及栽培期作而異，生育日數一期作約 120-140 天；二期作約 105-110 天。提早採收易有未熟果多的現象，太晚採收常因莢果果柄腐敗，導致病原菌污染、種子發芽等問題。

(二)避免莢果破裂

特別是在乾燥過程中莢果易受擠壓破裂造成病原菌污染。

(三)採收後應立即乾燥

短時間內應迅速乾燥至安全含水量 12-13% 以內，降低病原菌污染風險。

(四)篩選

篩除夾雜物與未熟果，避免貯藏期間發酵、水分殘留，降低病原菌污染風險。

(五)良好貯藏設備

乾燥後脫殼種仁含水率降至 10 % 以下，儲存於 7 °C 以下冷藏、避免高濕並維持內部良好空氣流通，配合乾淨貯藏空間，隔絕動物取食，可維持種子活性同時降低病原菌增殖風險。

(六)落實包裝貯藏

篩選後種原可利用塑膠袋包裝，防止污染及避免嚴重失水。

二、預措處理

國內落花生主要栽培品種為直立式品種，無匍匐式品種種子具休眠的問題，種原預措處理主要目的為預防發芽時病害，透過拌藥、拌菌的方式降低缺株率，以種子的消毒、病害的預防為主，預措處理可先進一步確認種子的品質，並加強預措的效果：

- (一) 優先選用外觀飽滿，籽粒完整且為當期作的新鮮種原。
- (二) 如不確定種原貯存環境，建議播種前先進行發芽率測定，了解種原品質。簡易的發芽率檢測可取適當的花盆容器，放入深度約 10 公分之無汙染砂土，保持土壤水分約 50% 濕度，取約 50 粒種原用種子播種於土內，播種深度約 3 公分，覆土後鎮壓，模擬種子播種後環境，觀察發芽率；或淺盤容器置入吸水衛生紙或濾紙，置放種子保持水分，約 5-10 天後觀察其發芽率。
- (三) 落花生種原之發芽率建議 85%

以上才符合優良種原，發芽率 80% 以下甚至更低的種原，建議更換新種原。

(四) 提高種子田間發芽率，可在播種前以 40% 腐絕 (Thiabendazole)、50% 依普同 (Iprodione) 等可濕性粉劑拌種消毒，可降低冠腐病

苗期萎凋，減少感染源進入田間的機會。

(五) 剝殼播種前為減少白絹病導致種子腐爛不發芽，或發芽後幼苗萎凋枯死情形，可使用 50% 大克爛 (Dicloran) 可溼性粉劑拌種。

落花生不同品系種子預措拌種處理比較

品系	播種數 (粒)	缺株率 (%)	
		處理	未處理
TCS1301a001	466	10	16
TCS1301a002	518	6	14
TCS1301a013	452	11	16
TCS1301a031	436	13	23
SC1301r036(CK)	386	9	14

註：以 50% 依普同拌種處理，在種植後 30 日觀察缺株率



三、結語

作物栽培無不希望每一粒種子都能順利發芽，避免種子在田間管理、調製加工，甚至於貯藏期間病原菌乘虛而入，可搭配合適的種子預措處理達到降低缺株問題。落花生等直播作物的出苗整齊度與出苗率，對最終產量與品質有很大影響，出苗緩慢會導致幼苗較虛弱而容易感染病害。優良種子具備快速且整齊出苗的能力，是提高作物品質、產量，提升農民收益的重要先決條件。



- 種子拌種除簡易塑膠袋或容器外，亦使用滾筒式機器協助，更均勻省力



- 品質良好的種子存活率佳，有利後續產量提高



- 未拌種預措處理幼苗期植株感染病原菌呈現猝倒病徵