

有機鳳梨種苗 培育與採收

前言

前面篇幅中曾建議：若未來有機農場經營方向，係要朝專業鳳梨生產農戶邁進，除利用果實已採收完成後之果園做為繁殖種苗用母園之外，最好能選擇在農場適當位置處（多少與其他區域具備區隔之處），保有一定大小（且足夠）的面積，做為種苗生產專用區塊。當然，有些有機鳳梨農場可能早在先前即已完成果園之開設，此時，若無新經營面積可另外加入，便需在目前已經種植鳳梨的基地上另外闢建。有此情形的農場可在下一次序的更新種植時，重新依據農場位置、土壤條件及水源便利與否等特性，重新規劃果園區位之分配。

唯更新規劃之果園，其種苗若能取自原本自家經營者，則未必要再次自區外購入。而想要利用自家農場果園生產適量而優良的種苗，需經過一段時間的細心管理，並以合理的作業方式進行種苗的採收與整理，才能供應未來果園定植時之需求。本文簡略說明採苗母園的管理與採苗適期，期供有需要的農友參考之用。

有機栽培用種苗生產母株之管理

一、選用優良母株培育種苗

鳳梨採用無性繁殖，在植株培育與增殖過程當中，有一定的機率產生芽苗變異；通常經驗豐富的專業生產

農友，多可輕易分辨果園中的植株是否已經品種退化或變異，此時只要持續數代進行汰劣選優之留苗作業，通常可有效維持一定的品種純度。

由於未能正常生產果實的母株或所產果實品質稍差的劣變株，均可能因果實對種苗的營養競爭較少緣故，使種苗繁殖力及種苗生長勢，較一般正常芽苗稍強，單一母株所繁殖的種苗數量也可能較多，在採苗相對容易的情形下，使得劣變株快速在果園中擴大數量。因此，通常鳳梨農場經過一段時間的栽培與生產，若未能持續且有計畫的執行汰劣作業，便容易逐漸出現品種劣化的情形。為了確保日後採用的種苗能維持經營標的品種之純

度，要留作為培育種苗用的母株，需經適當的選種作業。

（一）選留母株應該具備條件

需視栽培品種特性而定，以臺農十七號為例：選留葉片除基部及尖端外不要帶有葉刺者，生長需強健旺盛但不過大（無簇生化現象），植株不應有病、蟲害寄生或附著其上。所生產的果實應具備選植品種之特性，繁殖芽體以果實上帶冠芽 1 枚，裔芽僅 2~3 枚，著生於果柄基部者，吸芽發生應早且生長勢良好等特性。

（二）有以下條件之一者汰除

果園中如果看到多（雞）冠芽（圖1）、果實畸形或基部有瘤目者，一律淘汰不採苗。此外，裔芽太多（4 枚以上即太多）（圖2）、植株發育特別旺盛果實卻很小及葉緣著生太多刺者，都不是優良的留苗母株，最好能夠儘速汰除。

二、留選作業之基本原則

如果是新投入鳳梨栽培不久的農友，擔心留選經驗



↑圖1. 多冠芽為不良性狀，宜汰除



↑圖2. 裔芽太多為不良性狀，不宜留苗

不足者，最簡單的作法就是在栽培管理過程，隨時觀察包括葉片刺的著生情形、植株生長勢、果實冠芽數量、裔芽數目與著生位置等，甚

至包括其他可目視的不良性狀，將表現不良的變異植株隨時拔除或做記號標示，使在摘苗作業時可辨識而捨棄不取。



圖3. 病害嚴重發生的果園，不要用來做為採苗母園，以避免病蟲害隨種苗移轉而擴大危害

果實畸形表現方面，因果實生產季節之不同易表現出不同的劣化性狀，一般而言，裔芽太多、冠芽異常、瘤目劣變等性狀，容易在生產夏季採收果實中區別出來；塔形果、長果梗、吸芽或裔芽數量少等問題，則易在生產冬、春季果實的果園中找到。因此，需按照自家農場的生產排程，選對時機來做留苗母株的選別，即可提高選別的效率。

三、養苗母株的管理與種苗培育

有機生產的鳳梨果園不進行化學農藥防治病、蟲害，也不採用速效性肥料施用以提高種苗的尺寸；因此，如果是介殼蟲或萎凋病發生嚴重的果園（圖3），建議就放棄該批種苗，不要採收來做為下一期的繁殖體，以免將病、蟲害隨種苗移轉到農場各處果園。預定做為養苗母株之果園，需在果實採收前即

檢視果園各處，包括果實基部處、母株基部處及根部位置等，確認是否帶有介殼蟲或以目視可見的螞蟻數量做為評估指標，務必選擇不具上述病、蟲害明顯問題之果園，才能做為養苗母園。被選做養苗母園之處，待果實採收後宜初步進行一次清園作業。清園時先將已標示要汰除的母株大略砍除，並清除果實採收過程遺留在果園中的雜物。

清園後先巡視母株上的種苗著生情形，視果園整體情形決定留苗數量，例如若單株上普遍著生 1~2 苗，則以此數量做為該園的留苗基準，超過者均予摘除；且若母株上雖僅著生 2 枚芽苗，然芽苗生長勢無法跟上其他

植株，則應保留生長較佳的那株苗，將另一枚摘除；整理過留取芽苗後，需定期提供養苗母株生長所需的水份與有機肥，以促進種苗之生長。

種苗採收時機及方法

一般有經驗的專業鳳梨栽培農友，會在採收後促使傷口乾燥；但有些採用慣行方法管理的鳳梨栽培業者（或農友），因另外在定植前浸泡藥液處理或在定植後進行化學藥劑灌注等，也會視情形將此作業流程縮減。預定採用有機管理模式者，由於不能另外使用化學藥劑進行種苗浸藥或灌注，因此，自種苗採收作業開始就要多加注意，以避免衍生後續的缺株問題。其作業要點略為：

一、雨天或雨後果園未乾時不採苗

下雨天除了土傳性病害容易藉著雨水傳播之外，此時組織內的含水量也較多，更容易使作業過程的損傷率增

加，因此，下雨天或雨後果園尚未乾燥前，不要進行採苗作業。

二、採苗作業小心執行

避免種苗生長位置受傷。摘取時最好整手握緊種苗基部，且手握位置要低，以接近種苗最基部處較佳。作業時避免使用蠻力硬扯，若因角度不當難以採下，需改變摘取角度。

三、進行種苗癒傷處理

選擇晴朗乾燥的天氣再採苗，採後避免立即集中堆積，而是先進行一段時間（至少 2~3 天）的癒傷處理，以

減輕貯運時的腐損率。種苗貯運前會進行集貨捆綁，不論是否使用揸巾，最好先確定心部內勿帶土團或組織屑等雜物，以降低病原接觸其中之機會。

結語

鳳梨種苗的情況明顯影響未來栽培管理的便利與否，亦影響果實大小及品質表現，在培育養苗母株及選留種苗時多花一分心力，以獲取品質優良的芽苗，等同減輕未來管理工作的投入，值得有機農場主詳加思考謹慎作業。

