

鳳梨選種

張清勤

栽培鳳梨一般都利用其冠芽、裔芽、吸芽等芽體來作種苗繁殖，此種繁殖方法，稱為無性繁殖。依照學理無性繁殖不容易改變母株原來的優良特性，但在實際觀察結果，鳳梨無性繁殖時，芽條變異却是甚多，而且此等劣變芽條繁殖能力特強。如果栽培鳳梨不注意選種，後裔會逐漸退化變劣。因此原為一個優良品系的鳳梨，往往經過數代的繁殖後，變成植株外觀差異甚大，果實形狀不一，產量低，品質劣，失去品種原有優良特性。因而影响到收益。

所以要想保存鳳梨品種優良特性，年年維持良好產量，除注意栽培管理外，在種植前必須選用來自優良母株鳳梨種苗以供種植，才能達到目的。現在正值鳳梨夏果生產前夕，也就是鳳梨選種適期，將鳳梨選種方法及應該瞭解的事項分述於下，以供果農參考。

注意性狀

本省經濟栽培的鳳梨品種，大部份為開英種（南洋種）。但開英種中品系複雜，且有良莠之別。我們要選種就是要將優良株選取繁殖，劣種淘汰掉，如此才能保持品種永久的純正。

選種工作人員必先具有鑑別鳳梨優劣性狀的能力，才能從事工作。現將開英種鳳梨優劣性狀，分列如下：

1. 優良開英種鳳梨應該具備下面幾種條件：
 - (1) 植株較小，果實肥大呈圓筒形，基部無瘤目，果柄短而細。
 - (2) 冠芽一枚，裔芽二、三枚，最多不超過四枚，生於果柄基部。

(8) 吸芽發生早，生長快，在果實成熟前已生長到與果實同一高度。

(4) 葉部除尖端外，葉緣無刺。

(6) 成熟期整齊一致。

(5) 生長強健，勢力旺盛，沒有病蟲害寄生。

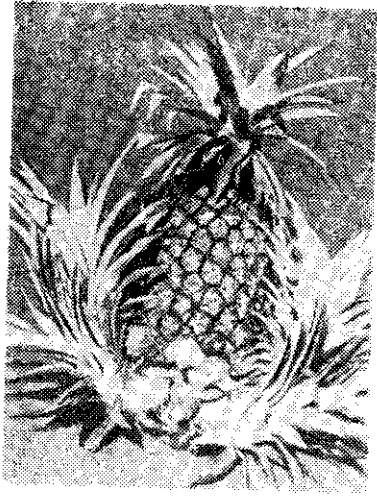
鳳梨園中常見的劣變植株：

鳳梨園中常遇到的不良類型中，除生長衰弱與病蟲害植株及結小形果植株外，還有下述數種類型，皆有遺傳於後代的可能，絕對不可以作為繁殖母本。

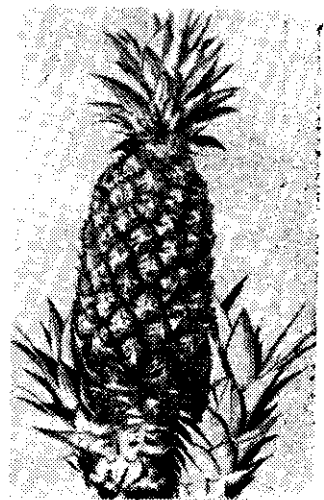
(1) 多裔芽植株：裔芽數目在五枚以上，着生在果實基部或在接近果實的果柄上，包圍果實一圍成衣領形狀。

此類鳳梨植株依外表看來，生長勢力旺盛，但是所結果實小，呈圓錐形，吸芽發生遲，將影響第二回的產量。所以鳳梨園中如果存有多數此種植株時，產量將減低，不宜選作母本。

(2) 瘤目植株：果實基部的小果突起或成塊狀，



多裔芽型



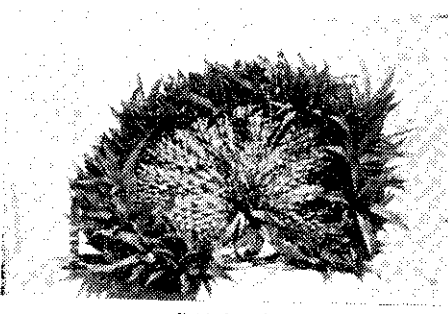
長果瘤目型

我們稱它為瘤目。這種瘤目，有時也會發生在果實頂部。此型植株裔芽發生多，果實成熟遲緩，不雅觀且品質劣，裝運困難，應該淘汰。

(3) 多冠芽型植株：果實頂端所生小鳳梨叢叫做冠芽。通常正常開英鳳梨一個果實只有一枚冠芽，但是劣變植株在花芽發育當時，冠芽作旺盛發育，分生二個或無數個冠芽，我們叫它多冠芽。多冠芽也有遺傳可能，其果實較小而短壯，果目小，果苞突起，果心特別大，不適合製罐，品質劣，應該淘汰。

(4) 乾果及瓶頸果型：這兩種反常果型，是由於一個突變性狀所產生，乾果花器完全無功能，整個果實由一羣過長而突起的苞片所形成，其中為一不可食果心，並無果肉。

瓶頸果與乾果不同處，只在花穗基部還具有少數正常花，結成正常的小果，而上部花器因無功能而不發育，



雜冠芽果實

一如乾果型，於是在正常小果及不發育小果連擠處，果徑突然縮小形成「瓶頸」形狀，因而得名。這兩種果實均小而且毫無價值。

(6) 刺葉植株：正常的開英種鳳梨，葉部除尖端有少數小刺外，葉片邊緣光滑無刺，但偶而也會產生葉緣有刺的突變。如果有刺性狀發生在吸芽、裔芽或冠芽的發育早期，全部葉片皆有刺，則此性狀能遺傳後代。

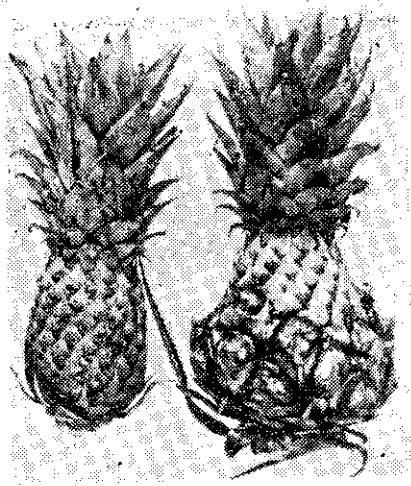
如果只一葉或一葉片某部具有小刺，此種植株可能不會遺傳，有刺葉植株，栽培管理極不方便，應該嚴格淘汰。

(6) 徒長株：植株高大，葉片多，發育特別旺盛，結果比一般遲緩甚至不結果。所結果實小，毫無經濟價值，即果農所說之「鳳梨雄」。

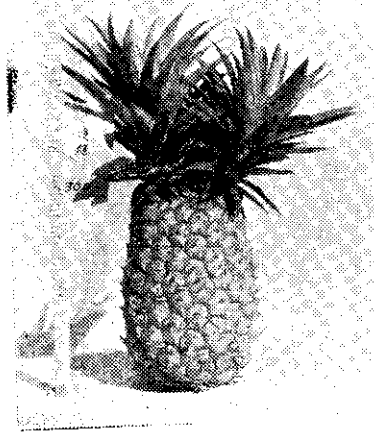
(7) 畸形果型：果實畸形而歪曲，形小，其歪曲原因為某些小果未能正常發育，使正常小果發育成不正常形狀及大小，也有十分膨大而異常扁平者，此種果實毫無價值，不宜選為繁殖材料。

時期與對象

鳳梨植株性狀受季節及栽培環境影響甚大。據過去觀察，多裔芽、多冠芽、瘤目等劣變性狀，在



——左：乾果型——右：瓶頸果型——



——冠芽型——

植株生長勢越旺盛時越能表現出來。如果鳳梨生長差，這些劣變性狀不易表現於外，容易使選種人員誤為優良系統而選取種植，等到這些苗在良好的環境下生長，其劣變性狀又顯現出來。

冬季果實趨於變大，且常成塔形、果柄長、吸芽發生少，這種不正常現象都是因季節氣溫變化所引起。此外電石催花處理及其他藥物的刺激，也會改變鳳梨原有特性，使人無法正確辨別品種的優劣。

所以鳳梨選種須在夏季進行，而且宜在第一個結實主株作園選種，第二、三回收穫的老鳳梨園因生長較弱，親本真正性狀不明顯難於証實，不適合於選種。

經電石處理或利用其他藥品促進提早結果的鳳梨園，也不宜作為選種對象。

選種方法

(1) 方法一：當鳳梨果實成熟前約二星期至一個月，選種人員整裝後（穿帆布臂套及圍巾並帶手套以防皮膚被刺傷），左手端白漆（紅色亦可），右手拿毛筆或刷子，按鳳梨園每行次序逐株詳細觀察，最好能用手指伸入果實基部摸索，察覺是否有瘤目發生。

凡發現合於選種標準的優良母株，就用毛筆沾漆在它的冠芽、裔芽及多餘的吸芽葉片上輕輕的塗一記號，以資辨認。

等待果實採收後，經一段期間使芽體充分發育，即可將當選種苗（塗漆者）採下，以供種植，其餘芽條應收集淘汰以免混淆。本法所選種苗確實。但操作麻煩，費力較多。

(2) 方法二：在五月上、中旬選種工作人員手持着竹竿，在鳳梨園中逐行巡視。觀察標準主要以裔芽數目、着生位置以及用眼睛能看到的其他性狀為決定因素。

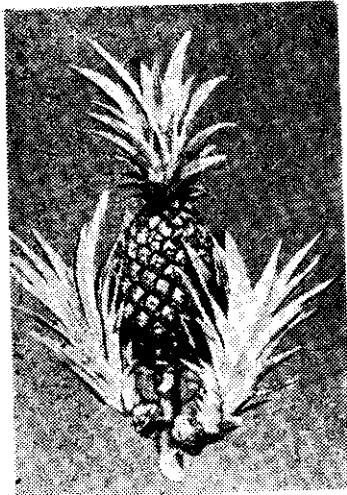
在觀察中凡發現不良變異的植株，立即用竹竿將株上的裔芽或多餘吸芽全部剷除。

至六月間果實成熟前再巡視一次，凡前次觀察時有遺漏而沒有打除的不良系統芽條，要繼續除掉。如此留下在植株上的各種芽條均為優良種苗，等果實採收後即可採下種植。

本法操作簡便並兼有除芽促進果實生長作用但所選種苗比較不確實，容易混雜劣苗。

栽培鳳梨的各位農友們，你所栽培的鳳梨種苗，如果都能依照上述標準與方法細心的選種，那麼你將獲得市場上所喜愛外觀整齊，品質優良而豐產的果實。

但鳳梨變異是不斷地發生，所以選種的工作必須代代繼續進行，不可間斷，否則品種仍會逐漸退化，產量減低，品質變劣。



——優良鳳梨母株——