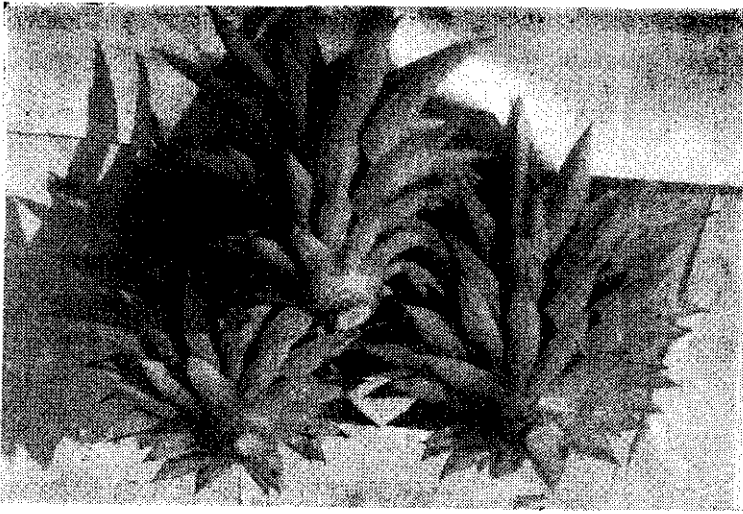


如何應用

鳳梨冠芽苗

· 張文雄 ·



經整理劑葉的冠芽基部

冠芽是鳳梨果實頂端長出來的繁殖體，比其他繁殖體要重，葉數也多，是鳳梨種苗相當穩定的來源。過去由於夏果裔芽很多。不必考慮種苗來源，因此一般果農除了有意出售外銷生果，保留冠芽附合市場需要外，對冠芽的看法，均認為有損果實重量和形態，在鳳梨謝花後摘除，不願留做種苗。

自人工催花技術漸臻成熟後，果農因貪早收穫，原有的夏果均提早催花結實為春果，發生的裔芽既少又小，多年來實際秋種種苗來源均靠一些未經催花或發育較差的自然夏果的一份提供。所以種苗數量不充裕，大小相差很多，種植時期也被迫延後；如此年復一年，已經形成了很嚴重的惡性循環。近年來大部份植株以人工催花的成熟度，都已經一年不如一年，每公頃產量亦逐年急驟下降。

尤其鳳梨品系大力推行更新之際，就現知的正常開英種（或台鳳二、五號）而言，植株生產裔芽平均僅及〇·七株而已，欲大力繁殖推廣保留冠芽為種苗，為刻不容緩。

依收穫季節分為春、夏、秋、冬等四種冠芽；配合春、夏、秋、冬，以春和夏果冠芽最為適合，尤以夏果冠芽平均株體最大、最重，冬果冠芽次之。春、秋果冠芽比較小一些；習慣上均選擇單冠整齊的冠芽為種植苗。

冠芽的葉以輪生型態自着生短莖長出，葉短而密。特性如下：

1. 葉數：平均葉數冬苗為五〇·八枚，夏苗一〇二·七枚，一般冠芽苗葉數均在四五〇—一二〇枚之間，是所有鳳梨繁殖體中總葉數最多的一種，為裔芽總葉數的二—四倍。

2. 苗重：冠苗重量平均在一〇〇—五〇〇公克之間，冬冠苗平均重量為一九五公克，夏冠苗平均重量為二六〇公克。

3. 冠苗的遺傳性：冠苗是一種無性繁殖體，被認為習性相當穩定的材料，雙冠或多冠苗種植後雖非絕對遺傳，但在第一代中容易發現。據過去文獻報告，可能與發育旺盛期頻肥的用量有關。

我於五三年在台鳳斗六實驗場，以台鳳一號多冠苗種植觀察結果，在第一代發生多冠芽的百分比

和對照區比較達不到一%顯著度，和一般傳說不盡相同。

4. 提早結實：粗大的冠苗，在春或早秋種植後，於同年十二月至翌年一月間提早自然花芽分化，變成異於正常栽培的早夏果，這種現象過去屢見不鮮，平均結實率在五—一五%之間。

我於民國五二、五三、五四年連續三次重覆試驗大冠苗春種，配以氮、鉀肥用量試驗；於全氮區獲得提早結實六六%早夏果的記錄（冠芽重三五〇公克以上），全鉀區提早結實僅及三—五%；對於冠苗重量與種植時期、提早結實、施肥種類用量等均有很大關係。在適當時期分大、中、小三級冠苗種植以避免提早結實夏果，是一項頗為可貴而可行的辦法。

5. 冠苗根數：冠芽下葉部分根的生長點很多，種植後着生根數比其他種苗為早且多。

6. 莖大：冠苗莖粗比其他種苗為大，平均在一·五—二·五吋之間，是其他種苗所不及者。

7. 塊莖芽多：冠苗莖比其他種苗為短，在正常管理下，第二回吸芽着生部位很低，多數和塊莖芽無異，不容易倒伏。

8. 莖嫩易爛：摘斷傷口大，組織嫩，抗病性差；一般處理不當時極易腐爛，傷癒時間較長。

鳳梨種植

大抵都集中在春、夏、秋三個時期，每年三—九月間。春冠芽大致為三—五月種苗，夏冠苗為六—八月種苗。為了避免大型冠苗提早結實夏果，一般以冠芽重量分為三—四級，配合春果催花或

冠芽苗重與種植時期對照表

苗重 (公克)	種植時期		實期 自然結實
	處理 花區	種植 時期	
150	5月中旬	6月中旬	
250	6月上旬	7月下旬	
350	6月下旬— 7月上旬	7月下旬	
450	7月中旬	8月上旬	

自然結實。

冠芽不但是種苗很穩定的來源，在人工極度缺乏情況下，留置冠芽還可以有防晒之用；如果以防晒材料及除冠芽工資計算，每公頃約可節省五、二〇〇元以上，大面積栽培更會覺得留置冠芽的好處和效用。

採集防腐處理

過去冠芽均於採果同時用手摘去，置於畦行間或放在鳳梨老株上，這種方法雖然沒有堆積之慮，但用手摘除很容易使冠芽莖部受傷，摘除傷口面積很大且不平整，對細菌的抗性減低，傷癒時間較長，防腐處理工作亦無法同時進行。如果連連數日下雨，腐爛率很高，冠芽來源就大受影響。

爲了確保冠芽新鮮，果實採收後應連同冠芽一起運到採收場以熟練工人用鋼刀從基部切下，隨即以大富丹四〇〇倍、四七〇倍巴拉松乳劑二、〇〇〇倍加一〇、〇〇〇倍展着劑調合液浸苗三、五分鐘後，倒置排列於集苗場或散置於種植區PE布上，以備種植之用。

集苗場設置

集苗場的設置是非常有必要的，通常分固定集苗場和臨時集苗場二種。前者考慮的條件必須位置適中，調度方便，地勢要高，排水良好，以隆起的排水床和流暢的排水溝配置而成，大面積種植的農場是不能缺少的。

設置面積以每二〇公頃〇・二〇・四公頃爲度，並可配合臨時集苗場應用。一般小面積經營者，最好亦設置臨時集苗場，注意排水，築簡單畦壟。如果有小型採收場最好配合應用，這種集苗場可以在種植最後階段再加以整地種植，並不浪費耕地，是一種很適用的措施。

必須剝葉整苗

剝葉整苗工作很費時費工，但在冠苗種植時，

葉腋部位的根生長點和土壤接觸的機會增加很多，發根較早而確實。尤其在種苗供應較遲，乾旱季節即將來臨時，剝去冠苗基部葉片是非常必要的。

切取不久的新鮮冠苗基部下葉仍能保持水分、直挺而容易種植。但經晒存後的冠苗，一般基部下葉均已枯乾卷曲，如果不剝葉整苗，種植時有種不深、浮貼土面及中間懸空等不良現象，隨時有被風連PE布吹浮起來的顧慮。

在乾季冠芽種植區，經常發現乾旱萎凋的植株很多，這種現象大抵因整苗不良和種植不深的結果。新鮮的冠苗在六、七月間種植時，由於土壤水分高，如果整地碎土作業良好，植深夠，是可以不必剝葉處理，但並不是好的方法。

定植前準備事項

1. 一定是經過分級後同級的整齊苗。
2. 小心選除有異樣的不良苗。
3. 運入植區後馬上散置各植畦PE布上。
4. 植床碎土須良好，土粒直徑盡可能在一吋以下。

冠芽苗種植對整地的要求尤甚於裔芽或吸芽，因爲冠芽苗莖短，生長點很低，不如裔芽或吸芽可以植深三吋以上。

如果植床一〇公分表層的土壤直徑過粗會直接影響冠芽基部和四周土粒接觸的面積，而延誤根生長點伸長。情形嚴重的，就只好等到雨季來臨時再發根伸長，這種現象在冠芽植區經常發現，此爲乾旱萎凋，所以整地要夠細。

防止這種現象的另一措施，是定植後PE布兩邊加以覆土壓實，以避免風掀起PE布，連同冠苗也一齊拉起來，強風地區尤應特別加強這項工作。

提早供應種苗

1. 目前因惡性循環，種苗無法提早供應，留置冠芽是解決種苗提早供應的好辦法。
2. 優良種苗要加緊繁殖推廣，冠芽是最好、最

穩定的來源。

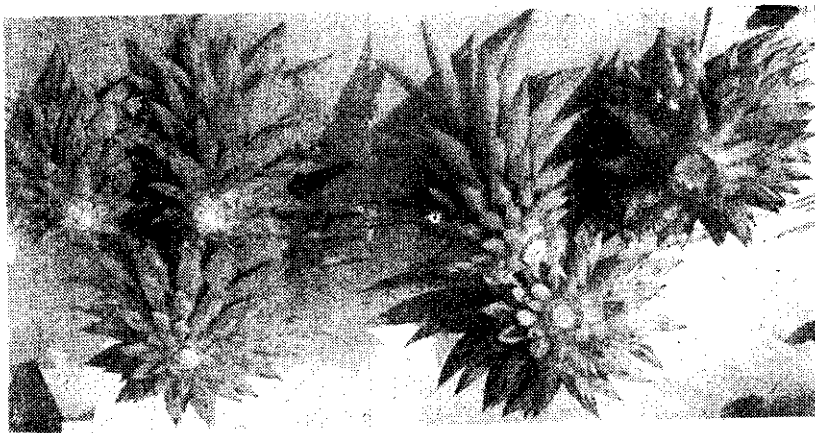
3. 冠芽不但是繁殖材料，又可以防防晒之用；工源難求工資昂貴之際，是一舉兩得的好辦法。

4. 冠芽莖粗結實整齊，第二回園吸芽發生部位很低，不容易倒伏。

5. 種植時期不當時，大型冠芽有提早結實夏果之慮。

6. 冠芽防腐處理工作必須徹底，否則腐爛率很高。

7. 用鋼刀切取冠芽應即浸苗處理，採苗和種植的期距愈短，成活率愈好。



用鋼刀切取(左)和用手摘取(右)的冠芽傷口比較