

台農4號鳳梨

如何避免塔形果產生？

台農4號鳳梨是目前本省最佳的食用鳳梨品種，全省栽培面積已達600公頃，生產果實除高價供應內銷外，並大量外銷日本。據農林廳統計，75年外銷數量達1,385,380公斤，使本省鳳梨鮮果外銷再度顯現曙光。

栽培講求技術

本省地處亞熱帶，生產鳳梨果實形狀與品質受季節性氣候變化而有差異，如6~8月生產的夏果，形狀多為標準形，整齊美觀，果肉芳香可口，品質優，12月~2月生產的冬果，因氣溫低、日照短，果實較長且成紡錘形，糖度低、酸度高、品質差，不適於生食，鮮果外銷也因此受到限制。

台農4號鳳梨也不例外，5~7月生產的果實呈上下部等大的短圓筒形，糖度高、香味濃、品質最佳，其他季節隨溫度的降低，日照的減少，品質漸次變劣，果形也逐漸變為基部寬大頂部狹小的「塔形果」，這種形狀的轉變以台農4號具較多小果的品種最常見，尤其冬果及早春果實最為明顯。

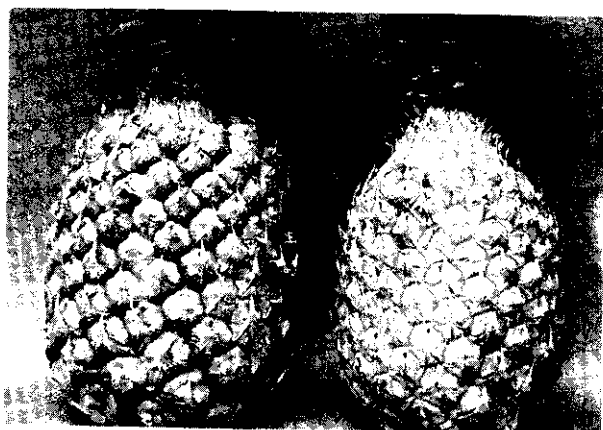
因此，每年春節期間市面上應節的4號鳳梨果實，多為長長尖尖的「塔形果」，其上部小果約佔全果的 $\frac{1}{3}$ ~ $\frac{1}{2}$ ，尚帶綠色，未充分發育，經剖開後，果肉少，呈白色，糖度低，酸味高，品質極差，不堪食用。此類果品如果外銷日本，實在影響市場信譽。

所以，台農4號鳳梨最適當的鮮果外銷時間為4~7月，若為了順應日本市場需求，必須提早於2月底或3月初開始集貨出口，則宜注意改善這段期間生產的果實品質，以維持外銷信譽。

以下就栽培技術列舉數點，若能同時配合施行，對於生產冬果及早春果實，或有些改善功效。

延遲種植時期

本省鳳梨大部分在8~10月間種植，栽植越早植



生產管理得宜，台農4號鳳梨的冬果或早春果也能維持很好的品質(左)。



長長尖尖的塔形果雖然外形較大，但品質極差。

如果外銷日本，實在影響市場信譽。

株生育越優，原因為早植氣溫高、雨水充沛，尚未進入低溫乾旱期，有利於植後初期發育。但是台農4號鳳梨生性較強，生育迅速，若8、9月間種植，翌年8月植株往往超大，基於「小果數受花芽分化時植株大小與營養狀況的影響，植株大而且營養豐富者，其小果數必多」的理由，經催花後，果目數多，然而在果實有限生長期間內，所有小果無法全部充分發育，形成下部小果發育而上部小果未發育的「塔形」果。

若延遲種植期，於11月以後或翌年2~4月間種植，借著縮短生長期，避免植株過大，經催花處理後，小果數較少，全部均能充分發育，果實自然成為上下等大的短圓筒形或圓錐形，外觀優美，品質佳。

採更密植方式栽培

經試驗結果，密植可提高單位面積產量。鳳梨適當的栽植密度為每公頃40,000~45,000株，但本省果農為生產大形果實，以適合內銷生果市場要求，多採行每公頃種植32,000~36,000株，致植株有充足空間發育，至催花時植株已過大，生產的春冬果多為「塔形」果，如果改以密植方式栽培，植株葉片相互緊靠，發育受限制，植株催花時不虞過大，所結果實小果數少，果形近於短圓筒形整齊美觀，品質提高。

這樣雖然平均果重會隨密植度的提高而略為降低，但單位面積產量却隨密植度的增加而提高。尤其台農4號鳳梨因葉片生長較為直立性，更適合密植，每公頃可種植40,000~50,000株，亦即栽培行株距為畦距90~100公分（3~3.3台尺）、行距50公分（1.7台尺）、株距27~30公分（0.9~1台尺），栽植時必須注意種苗大小分開種植，否則大小苗混雜在一起，大苗會抑制小苗生長，影響結實率與產量。

適時適量施肥

台農4號鳳梨耐肥性高，施多量肥料植株不容易倒伏，也不容易發生病害，因此一般果農在「重視產量的觀念」下多採用重肥栽培，所施用肥料常超出試驗場所推薦的用量，甚或加倍施用，每到催花處理時，鳳梨植株莖高葉茂，生產的早春果實自然成為「塔形」果，既不經濟又影響品質，實在不划算。適量的施肥才能生產優良的果實。

據專家試驗結果，認為每株鳳梨自種植至第一回果實採收（主作期），需氮肥16公克、磷肥4公克、

鉀肥16公克，宿根作施氮8公克、鉀6~8公克。

由於現今栽培台農4號鳳梨多利用塑膠布覆蓋，有減少肥分流失的功效，所以可將氮肥30%、磷肥全量、鉀肥50%，亦即每公頃栽植40,000株時需硫酸銨912公斤（尿素420公斤）、過磷酸石灰880公斤、硫酸鉀640公斤（氯化鉀534公斤）等肥料在種植前施下作基肥，剩餘肥料栽植後分3次作追肥施用。第1次於翌年6月施氮肥20%、鉀肥20%，即每公頃需硫酸銨608公斤（尿素280公斤）、硫酸鉀256公斤（氯化鉀213公斤）；第2次於翌年9月施氮肥20%、鉀肥10%，即硫酸銨每公頃608公斤（尿素280公斤）、硫酸鉀128公斤（氯化鉀107公斤）；第3次於植後第3年的3月（或開花後）施用氮肥20%、鉀肥20%（與第一次相同）。

若在第2年秋季行電石催花處理，第2次追肥宜於處理後一周施用，以免影響催花效果。但也要視植株生長情形以決定是否施用，如果植株够大（完全葉超過35片者），此次肥料應移至果實生長後期，也就是果實採收前30~40日施用，以免果實的小果數增多，同時可促進果實後期生長，使果形更為飽滿整齊美觀。至於剩餘10%的氮肥，即於鳳梨栽植後灌藥時在藥液內加尿素1~1.5%，或硫酸銨3%，每株灌注100CC於植株心部，可在防治虫害時兼收施肥的雙重效果，以補充生長初期氮肥的不足。

記得去除冠芽

依據過去利用開英種試驗結果，未經除去冠芽處理的果實，其長度均比除去冠芽者為長，而且上下部果徑差異大，即為圓錐形。所以台農4號鳳梨宜在花將結束或剛謝後，立即以右手姆指與食指握住（夾住）冠芽基部，用力摘除，使得傷口隨幼果的生長而癒合，不但符合外銷果實不准帶冠芽的規定，而且可調整果形，促使果實肥大成為短圓筒形或短圓錐形。

