



臺  
東  
區

# 農技報導

發行機關:行政院農業委員會臺東區農業改良場 發行人:陳信言

中華民國 104年 7 月 出版

第 37 期

## 鳳梨釋迦合理留果技術



圖 / 文 江淑雯、盧柏松

## 前言

鳳梨釋迦近年來外銷量大幅增加，103年達9,039公噸，出口產值5.8億，創歷史新高，為國內水果出口量冠軍，農友獲利頗佳，促使其願意投入更多心力來提升鳳梨釋迦產量與品質。由於鳳梨釋迦人工授粉技術成熟，果農為確保產量，常多次授粉，使得植株著果量過多，如未能適時疏果，控制適當留果數，將使鳳梨釋迦植株因留果量過多，導致樹體過量負擔，不但使果實變小，對氣候逆境的抵抗力也會降低，尤其在果實生長中後期如果遭遇高溫、大雨或土壤乾、濕劇變等，都極易嚴重落果或裂果(圖1)。鳳梨釋迦植株若結果量過多負擔過重，持續1-2年後也易造成葉片黃化、掉落及樹勢提早衰弱等現象(圖2)。因此本場研發鳳梨釋迦合理留果技術，供農民參考應用，達到穩定生產之目的。



圖1.鳳梨釋迦留果量過多，遭逢氣候逆境時，易造成大量落果(果實掉落袋內如箭頭處標示)。



圖2.鳳梨釋迦樹體過量負擔，持續1-2年後也易造成葉片黃化、掉落及樹勢提早衰弱等現象。

## 留愈多、果愈小

為確保鳳梨釋迦產量，本場進行不同留果量試驗，分別為植株主幹(離地10公分)之周長(公分)乘1.0倍、1.2倍、1.5倍之留果量，結果以主幹周長乘1.0倍處理之果實最重，為639.1公克；以主幹周長乘1.5倍處理者最輕，為592.4公克；果實形狀、外觀及品質則沒有顯著差異，各處理之果實約採後7天軟熟，果肉全可溶性固形物含量為24.5~25.4°Brix(表1)。顯示留果量對果實品質影響不大，但是留果數目越多，有果實較小的現象。

表1. 鳳梨釋迦不同留果數之果實重量調查

主幹周長(公分):果實數 <sup>z</sup>	單果重(g)	果長(cm)	果寬(cm)	採後軟熟天數	可溶性固形物含量(°Brix)
1:1.0	639.1a <sup>y</sup>	12.7a	10.9a	7.5a	25.4a
1:1.2	621.3ab	12.4a	10.6b	6.9a	24.5a
1:1.5	592.4b	12.3a	10.5b	7.3a	24.6a

<sup>z</sup>調查時間2013年11月28日至12月25日

<sup>y</sup>同一欄之英文字母相同者，表未達5%顯著水準(LSD test)

## 留愈多、落愈多

若提高植株留果數量，分別為植株主幹(離地10公分)之周長(公分)乘1.5倍、1.7倍、2.0倍之留果量，遇到春季(3~4月)溫度回升後，則以主幹周長乘2.0倍處理落果量最高，為84.0%，果實重量也最輕，平均果重為528.6公克。試驗以1.5倍留果量處理者，落果率也有42.2%(表2)。顯示留果數目越多，植株負擔重，對氣候逆境的耐受力也降低，不僅果實較小，也易落果，落果率甚至可高達八成。

表2. 鳳梨釋迦不同留果數之果實重量調查

主幹周長(公分):果實數 <sup>z</sup>	落果率(%)	單果重(g)	採後軟熟天數	可溶性固形物含量(°Brix)
1:1.5	42.2b <sup>y</sup>	582.1ab	7.3a	20.9a
1:1.7	60.1ab	597.9a	7.4a	20.2a
1:2.0	84.0a	528.6b	7.4a	20.0a

<sup>z</sup>調查時間2014年2月18日至4月14日

<sup>y</sup>同一欄之英文字母相同者，表未達5%顯著水準(LSD test)

## 鳳梨釋迦合理留果技術操作

1.時機：鳳梨釋迦於人工授粉著果後1個月內，進行留果作業。

2.方法：

(1)疏去果形不整之畸形果及受病蟲危害之果實；同一枝條若著生過多果實者，應僅保留1~2果，以免果實相互摩擦，造成果皮受傷，降低果品價格(圖3)。



圖3.鳳梨釋迦同一枝條建議留果1~2顆，以避免果實相互摩擦受傷。

(2)合理留果數考量樹齡及樹勢，建議留果量為植株主幹(離地10公分)之周長(公分)乘以1倍至1.2倍。如主幹周長30公分，適當留果量即為 $30 \times 1.0 \sim 30 \times 1.2$ ，即30~36粒果實；主幹周長40公分，適當留果量即為40~48粒果實，餘類推(圖4)。



圖4.鳳梨釋迦建議合理留果量為植株主幹周長(公分)乘以1倍至1.2倍

### 結語

鳳梨釋迦植株若留果之數量過多，不單果實較小，且易造成樹體過量負擔，並導致植株葉片提早黃化及樹勢衰弱等現象。因此鳳梨釋迦控制適當留果量，為確保果實品質及維護樹勢之必要手段，而合理留果量，亦需視當年植株實際生長狀況而定，如果樹勢較弱或當年度於7~9月間曾遭受颱風災患者，則應再減少留果量，如此才能達到果樹健康管理，果園永續經營之目的。