



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 109 年 6 月 出版

第 74 期

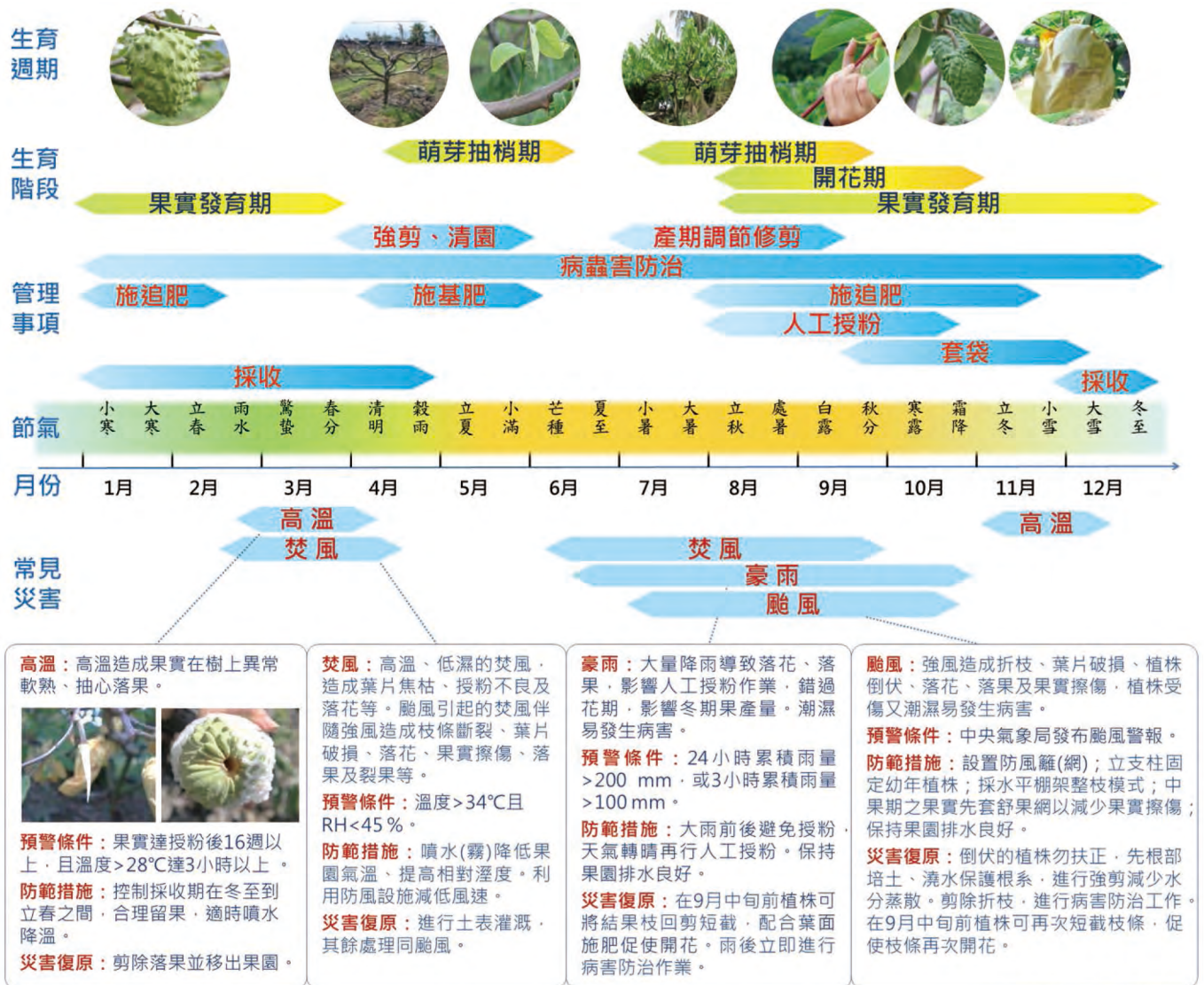
鳳梨釋迦防災栽培曆



圖 / 文 張芳魁

前言

近年來全球氣候變化越趨極端，導致氣象災害越趨嚴重，屢屢造成農業生產損失，影響農民收益。為減少臺東地區鳳梨釋迦面對異常氣候下氣象災害之衝擊，本場建立鳳梨釋迦防災栽培曆(圖1)，資訊包括常見氣象災害、災害易發生時期、作物受災描述、致災臨界值、災害防範措施及災害復原建議，提供農友參考。



(本圖部分內容由林延諭提供)

圖1.鳳梨釋迦防災栽培曆

高溫災害

鳳梨釋迦為了避免採後裂果，目前的生產模式是利用產期調節技術將產期控制在12月至翌年4月份，不過3月之後氣溫開始偏高，果實常會發生採前生理落果

現象(樹上軟熟及抽心落果)(圖2)。根據本場調查，發育後期的果實(授粉後16週以上)，當氣溫高於 28°C 且持續3個小時以上，採前落果發生機會就會增加。因此，除了較冷涼地區可生產3、4月份果實外，一般建議控制採收期在冬至(12月下旬)到立春(2月上旬)之間最安全。另外，樹上掛果越多，採前落果的機會越高，應控制合理留果數量，以減輕樹體負荷，才能渡過不良的環境，減少落果。建議合理之留果數為主幹(離地約10公分處)的周徑(公分)乘以1至1.2倍，譬如周徑30公分，合理留果量為30至36粒。



圖2.鳳梨釋迦抽心落果

焚風災害

臺東地區近十年焚風每年發生6.4次，2月至9月份皆有發生的頻率。當焚風溫度大於 34°C 且相對濕度小於45%時，高溫低濕之環境會使樹體蒸散劇烈而失水，造成葉片焦枯、授粉不良及落花等；而颱風引起的焚風除造成高溫低濕之逆境外，還伴隨強風，會造成枝條斷裂、葉片破損、落花、果實擦傷、落果及裂果。焚風的防範措施可利用防風林(網)等防風設施減低風速、減少蒸散，當焚風發生時進行噴水(霧)處理，以降低溫度、提高濕度(圖3)。



圖3.焚風時進行噴水(霧)以降低溫度、提高濕度

豪雨災害

臺東地區的降雨主要集中在6月至10月間，颱風是雨水的主要來源，豪雨的發布標準為24小時累積雨量200mm以上，或3小時累積雨量100mm以上。大量降雨常導致落花、落果，影響人工授粉作業，錯過花期，影響產期及產量。雨後需立即進行病害防治作業及果園排水檢查。建議大雨前後應避免授粉，而在天氣轉晴後再補行人工授粉，以確保授粉成功；另外果園內應保持良好排水，避免淹水，以減少落花、落果及生理障礙發生。若錯過花期，在9月中旬前植株可將結果枝再次回剪短截，配合葉面施肥促使開花。

颱風災害



圖4.幼年植株立支柱固定主幹以防強風

颱風災害主要發生在每年7月至10月間，會造成折枝、葉片破損、植株倒伏、落花、落果及果實擦傷等損害，植株受傷加上潮濕多雨，病害更容易發生蔓延。事前的防範措施包括(一)果園設置防風籬(網)降低風速；保持果園排水良好，避免淹水。(二)幼年植株需立支柱固定，其要領為：支柱應與主幹交會，並緊密束縛固定，中間以繩或軟墊緩衝，避免樹幹摩擦受傷(圖4)。(三)植株可採水平棚架整枝模式，較具抗風防護效果(圖5)。

(四)中果期之果實可先套舒果網減少強風造成果實擦傷。災後復育方面，倒伏的植株勿扶正，應先於根部培土、澆水保護根系，進行強剪減少水分蒸散。受損較輕的植株，應先剪除折枝，移除落果，並進行病害防治工作。若開花期受損嚴重，在9月中旬前植株可再次短截枝條，促使枝條再次開花。



圖5.鳳梨釋迦以水平棚架整枝模式較可抵抗強風

結語

良好的防減災措施與生產策略可以降低鳳梨釋迦遭受天然災害所造成的損失，鳳梨釋迦防災栽培曆提供防減災相關資訊，期能減少農民損失，讓產量穩定、品質提升。