

鳳梨

張清勤

嘉義農業試驗分所

一、前言

鳳梨別名波羅、黃梨、王萊或王梨，為多年生草本植物，在植物分類上為鳳梨科鳳梨屬。鳳梨原產於熱帶美洲。15世紀前由印第安人傳播至熱帶美洲各地，16世紀末傳至中國，台灣鳳梨栽培開始於清康熙末年，迄今已有300餘年歷史，民國元年前後，日人引入開英種，設立工廠產製鳳梨罐頭，奠定台灣鳳梨產業的基礎，並為本省重要經濟果樹。民國60年全省栽培面積17,202公頃，隨後由於本省工商業發展迅速，社會經濟結構的轉變，農村勞力移向都市，工資與物價高漲，鳳梨生產成本提高，外銷罐頭無法在國際市場與其他開發中國家低廉產品競爭，因而外銷逐漸萎縮，栽培面積也大幅的減少，至民國76年栽培面積僅6,498公頃，鳳梨產銷也由過去罐頭外銷為主，內銷為副，轉變為今日鮮食內銷為主，外銷為副。栽培品種也由過去開英種的單一品種，變成今日多品種化，且罐頭用的開英種栽培面積逐漸減少，鮮食用鳳梨品種漸增。

本省鳳梨產地分佈，自台中、彰化以南至台東、屏東一帶均有大面積的栽培，台中以北則很少種植。產地中以屏東縣居冠，台南縣居次，高雄縣居第三位，其中屏東、台東地區以河床平地種植較多，其他以坡地、平地栽培為主。

鳳梨雖為熱帶植物，生性強壯，能耐旱，對土壤選擇又不嚴格，在惡劣環境仍能生長結果，如以往坡地相思樹下的本地種鳳梨，故本省果農通稱為一種「鐵五穀」。但本省地處亞熱帶，太平洋颱風頻繁地區，氣候變化較大，通常在5月至9月間遭遇颱風豪雨的侵襲，12月至2月間又時有寒流的為害，經常造成農作物的嚴重損失，鳳梨也難免遭到影響。茲將影響鳳梨的幾種常見天然災害，在栽培管理上應注意防範之事項，簡敘以後，供為同業參考。

二、天然災害別

(一) 霜害

1. 災害發生之症狀，條件及機制

鳳梨對短期間的低溫並不足為害，但如遇到降霜，則發生嚴重的凍害，使葉片乾枯，果實畸形或釘子目，生長點死亡，整株腐爛枯死，所以在容易發生降霜地區，須有適當的防範。

2. 災前之預防措施

- (1)可能降霜的地方，儘量避免栽植鳳梨，更不宜用電石處理生產春果。
- (2)施用適量的鉀肥，以增加抵抗力。
- (3)春果果實最易受害，宜留冠芽，並將葉片捆縛或以稻草包紮保護內部生長點、葉片或小果。
- (4)遇降霜警報時，立即在鳳梨園周圍堆積樹葉、枯草燃燒，產生煙幕以增加地面溫度，或引水至園內灌溉。
- (5)也可利用塑膠布，草蓆覆蓋鳳梨株上，或將穀殼放入正在抽穗的植株蕊部。

3. 災後之復育措施

- (1)降霜後噴水沖洗植株。
- (2)降霜後應即將覆蓋之稻草、塑膠布、草蓆等物搬離植株。
- (3)降霜後迅速施肥及灌溉，以促進恢復生長。
- (4)受凍嚴重的新植鳳梨園，須速翻耕重栽，並加強肥培管理。

(二) 颱風豪雨

1. 災害發生之症狀，條件及機制

歷年颱風多伴隨豪雨侵襲，使鳳梨植株被強風吹折，或葉尖相互戳傷，引起病菌由傷口侵入，葉片上出現長形不規則白色病斑，影響發育。至於豪雨能將坡地表土沖蝕，嚴重者連鳳梨植株一起沖失。平地若排水不良，園中長期積水，影響發育。

2. 災前之預防措施

- (1)整修排水溝，以利排水。

- (2) 坡地開妥山邊溝，以防表土沖失。
- (3) 架設防風網或種植防風林。
- (4) 颱風來臨前檢查排水系統。
- (5) 山坡地疏通山邊溝。

3. 災後之復育措施

- (1) 坡地植株被水沖倒(失)，應即扶正或補植並培土。
- (2) 清理園地，平地應排除積水，山地修復水土保持設施。
- (3) 噴施農藥防治病蟲害。
- (4) 迅速施肥，以促進恢復生長。

(二)旱害

1. 災害發生之症狀，條件及機制

鳳梨最適宜之年平均雨量為 1.143~1.397 公厘(45 至 55 英寸)，但本省中南部鳳梨栽培地區，雨量分佈不均，夏季每有豪雨；冬季缺雨，乾旱期過長，鳳梨葉尖乾枯萎黃，生長受阻礙，尤其此期間也是春果發育期及夏果花芽分化期或果實發育初期，影響果實生長至大。

2. 災前之預防措施

- (1) 多施有機質肥料，改善土壤結構提高保水力。
- (2) 地面覆蓋黑色塑膠布或稻草等物以保持土壤水分。
- (3) 凤梨園裝設噴灌或滴灌設施。

3. 災後之復育措施

- (1) 旱季每半個月進行噴灌一次，灌水量是 10~20 公厘，或行葉面滴水灌溉，對增進新栽植株發育，及提高產量與品質，效果極為顯著。
- (2) 可引水地面灌溉。

三、參考文獻

1. 鄭長佑 王忻 1960 凤梨 農業要覽 8①:145~159.
2. 黃季春 1969 凤梨灌溉試驗 台灣農季刊 5②:129.
3. 台灣省政府農林廳 1968 霜害預防和緊急措施 農民淺說 010D-糧作 03.

76 果樹天然災害預防及復育手冊

4. 台灣省政府農林廳 1973 減輕農作物颱風損害 農民淺說 100B-災害 01
5. 張清勤 1988 鳳梨栽培 農民淺說 416A-園藝 82
6. 張清勤 1994 鳳梨 作物灌溉技術實務 農業工程研究中心 P:130-148.