

楊桃

劉碧鵬

鳳山熱帶園藝試驗分所

一、前言

楊桃屬於常綠性果樹，由於其適應性廣，生長勢又強，因此產地遍布全省，其中較著名產地為苗栗卓蘭、彰化百果山及台南楠西等處。在不會有霜害的氣候條件下，平地坡地皆可栽培，因此各地皆有遭受天然災害的可能，由於其枝條多細軟，現在產地多以棚架式整枝的方式，以扶助其枝條不使下垂，並可方便套袋、採收等管理作業的進行，並減少枝葉的斷折。台灣為一海島，除易遭受風災雨害以外，部分栽培地區也會有旱害、寒害發生的可能，其中最常發生的為風害，因楊桃有為數頗多的羽狀複葉，且枝葉柔軟脆弱，其次在東勢、卓蘭河川地所栽種之楊桃，易因河水上漲或因排水不及而有水害發生，中北部地區冬季氣候較濕冷，寒流來襲時偶會有寒害發生，在坡地或缺乏水源之地栽植楊桃，長期缺乏水分供應之下，亦會使果實發生日燒及果實發育不良的旱害現象。

二、天然災害別

(一)風害

1.災害發生之症狀，條件及機制

因風力的強弱及樹體生育狀況，而有不同程度的傷害，其所造成的危害大致為：

- (1)危害地上部枝葉、花、果，造成機械性傷害。
- (2)未掉落果實易產生風疤或擦傷。
- (3)枝葉斷裂，影響光合作用進行，延緩果實或樹體發育，成熟期延後。

2.災前之預防措施

78 果樹天然災害預防及復育手冊

- (1)園地周邊設置防風設施或栽植防風用樹，以抵抗強風的吹襲。
- (2)剪除不必要的樹幹或枝條，以減少受風面積。
- (3)平常田間管理，注意氮肥施用量，以免枝葉過度繁茂，並多施磷鉀肥，以增強植株抗風力。
- (4)園地減少不必要的耕犁，以避免植株倒扶

3.災後之復育措施

- (1)施用以氮肥為主，磷肥次之的肥料，以恢復樹勢，並在新梢抽出後，以葉面施肥方式供應所需肥料。
- (2)使用殺菌劑農藥，以保護受損傷枝條並免於傷口受病蟲感染而乾枯。
- (3)樹幹基部灌藥，預防因斷根而產生根腐病。
- (4)剪除折斷部枝條，促使新梢生長，儘速恢復樹勢。
- (5)摘除受損傷的花果，使養分集中於未受害的花果，減輕災害損失。
- (6)清除園地落果，以免病虫快速繁衍。

(二)雨害

1.災害發生之症狀、條件及機制

本省夏、秋季高溫多雨，園地若排水不良或於果實成熟期雨水過多，果實易因含水量過多，而有浮皮、糖度降低、貯存日數縮短、果實品質減低現象。

- (1)浸水引起根部缺氧，而使根部腐爛。
- (2)雨水直接衝擊花、果而引起落花、落果，並影響授粉昆蟲活動，著果率降低。
- (3)枝、葉、花、果受雨水的衝擊，產生機械傷害，導致病害發生。

2.災前之預防措施

- (1)加強排水設施之規劃及整修。
- (2)設立田間排水溝，埋設暗管排水設施。
- (3)雨季減少耕犁，防止根部受傷浸水腐爛，並減少表土之流失。

3.災後之復育措施

- (1)促使排水暢通。
- (2)雨後噴灑殺菌藥劑，注意病蟲害預防。

(三)寒害

1.災害發生之症狀、條件及機制

中北部所栽種之楊桃，受地域、品種、栽培管理等影響，部份地區常因日夜溫度變化過於激烈，且栽種品種耐寒力較弱，而有果肉組織崩潰、果肉褐化、劣變等寒害徵狀發生，除影響商品外觀外，也會使果實發育受阻及降低果實品質，對農民造成損失，發生寒害後葉片亦變黃脫落，影響葉片光合作用進行。

2. 災前之預防措施

- (1) 以噴灑灌溉方式，讓水分覆蓋於葉表，以保持植株溫度。
- (2) 園地設置大型風扇，預防園地溫度急劇變化，對樹體造成傷害。
- (3) 園地灌水，防止地溫急降，而使根部受到傷害。
- (4) 果實以套袋方式保護。
- (5) 園地周邊燃燒稻草等物，提高園地溫度。
- (6) 平時田間管理多注意有機質肥料及鉀肥之施用，以增強樹勢及增加對不良環境之抵抗力。

3. 災後之復育措施

- (1) 清除落葉、落果，保持園地清潔，避免成爲二次污染源。
- (2) 摘除受損傷之被害果，預防樹勢衰弱。
- (3) 已達成熟期的果實，在寒流來襲前即先行採收上市或以冷藏處理，以避免落果。

三、參考文獻

1. 王武彰 1986 颱風過後楊桃園管理方法 農藥世界 38:26-27。
2. 王武彰 1988 雨季楊桃栽培管理方法 農之光 6:128-129。
3. 何坤耀 洪世程 1996 災後楊桃病虫害及補強管理 農業世界 157:14~15。