



颱風季節，果園之防颱措施

文/圖 盧柏松

颱風為臺灣果樹栽培最主要之天然災害之一，每年侵襲臺灣之颱風主要由位於北太平洋西部(北緯10-15度)間之熱帶低壓所形成，常在每年6-11月間侵襲臺灣，尤以7-10月間發生頻率最高。颱風為偶發性，每次危害時間雖短，但是破壞力大，危害面積廣，歷年颱風侵襲後對於臺東地區果樹生產都造成相當大的損失。

颱風對果樹之危害程度與風速及所挾帶之雨量成正比，其主要之災害包括豪雨使果園發生浸水、埋沒、流失，強風使果樹倒伏、枝條折斷及落花、落果等。受害嚴重時經常使植株連根拔起或倒伏枯死，輕微者造成果實擦傷、授粉不良、落花、落果等影響正常產期與產量及品質。此外，對長期作物果樹而言，颱風侵襲除造成當年生產直接的損失外，亦因影響花芽分化，降低翌年之產量與打亂產期。臺東地區由於中央山脈之阻隔，使得颱風在宜蘭、臺北或桃竹等縣市地區登陸，雖未直接侵襲臺東，但卻形成強烈之焚風，其風速幾乎與颱風相近且高溫、乾燥，除同樣會造成植株

倒伏及折枝外，高溫且乾燥之天氣容易造成植株缺水，對果樹之開花結果影響甚巨。因此做好颱風之前的預防及災後復育工作，將可以使損失降到最低。



圖1. 颱風造成果樹倒伏、折枝及落果情形

颱風前果園防範措施

- 一、果園設立前應勘察地形及方位，選擇地勢高、排水良好之園地，在果園周邊迎風向設置防風網或防風林，防風林樹種選擇時以能降低風速之樹種，如竹子，受海風挾帶鹽沫地區則以耐鹽樹種如木麻黃等可優先考量。平地種植防風林，其間距約為降低風速70-



80%之程度，防風有效距離為防風林高度6-8倍，每年需加以修剪以保持高度與密度。

二、地勢低窪、排水不良之果園，於定植時宜做高畦，先打破土壤不透水層，做好暗管等排水設施，使大雨過後，積水容易消退，避免植株浸水；坡地果園應採草生栽培，栽植覆蓋作物如百喜草等，以等高栽植或設置平臺階段，構築園區排水系統如周邊排水溝及山邊溝等，減少土壤沖刷。

三、注意氣象報導並了解颱風之路徑及風速，提前做好防風與防雨措施，其工作包括：補強防風林及防風網、強化果園棚架、網室與支柱等設施，並清除排水溝之障礙物等以利排水設施。

四、為防狂風濠雨侵襲植株導致根部受損、枝條折斷、主幹劈裂、植株倒伏及落果等，新植幼齡樹應立支柱加以固定，防止倒伏折枝。高大植株應矮化修剪，減少受風面，降低風害。

五、慎選果樹品種，如果樹型較大且開張者，因受風面較大，栽培時應選擇不易受颱風危害之區域。而且颱風來臨前，先行疏剪枝條，且以搭棚架或立支柱之方式，將植株主幹固定避免倒伏。

六、颱風來臨前已近採收期之果實(如番荔枝及高接梨等)，宜提早採收，避免落果、裂果及果實軟化等。在果實採收後即進行夏季修剪，將過密之枝條剪除，不但能提高光合作用效率，並使風阻降低，增強抗風之效果。

七、如為焚風侵襲，果園應在焚風來臨時進行噴霧灌溉至焚風結束止，以保持果園內之相對溼度，減少因高溫低溼所造成之植株落花、落果現象。



圖2. 果樹主幹立固定支柱之防颱措施

颱風災後復育措施

一、颱風過後應將折斷枝條剪除，再以保護劑塗佈傷口，阻隔病原菌之入侵，其修剪之斷枝、落葉、落果等均需搬離果園，減少病蟲



圖3. 果園設置防風網情形



圖4. 颱風來臨前幼年樹或嫁接後生長之嫩枝應立支柱加以固定

害傳染源。

- 二、積水果園應儘早清除排水溝之障礙物，使果園能儘速恢復正常。
- 三、為避免倒伏植株第二次傷害切忌勉強扶正，應於地上部先立柱固



圖5. 果園水平棚架防風措施

定，再視損傷程度修剪全株枝條之 $1/2-1/3$ 量，若倒伏嚴重者則施行強剪，以減少水分蒸散。此外應於主幹根際處順傾倒樹勢加以培土，以保護根系，避免根部曝露，影響生長。植株倒伏後，若根系受損嚴重，無法恢復時，應重新種植。

- 四、植株落葉或枝條折損嚴重時，果實因缺少枝條與葉片遮陰，容易造成果實日燒，應加以套袋。
- 五、颱風過後為恢復樹勢，應酌施用少量氮肥，如尿素或硫酸銨等速效性肥料，以加速植株生長。施肥時應儘量避免斷根，以免根系再次受損，而影響植株生育。
- 六、颱風過後為防止病蟲害感染與蔓延，立即進行病蟲害防治工作。