



台東區農情月刊

【第九期】

中華民國89年9月5日出版

發行人／黃明得
 發行所／行政院農業委員會台東區農業改良場
 地址／台東市中華路一段675號
 電話／(089)325110
 網址／<http://www.coa.gov.tw/tdais>
 電子郵件／tdaisc@ms5.hinet.net
 印刷所／偉勝打字印刷廠 (089)335979
 地址／台東市新生路123號

國內郵資已付
 台東郵局
 許可證
 台東字第77號

雜誌

若無法投遞時，請勿退回

登記證／局版臺誌字第1014號・中華郵政南台字第1064號執照登記為雜誌交寄

加強颱風災後復育工作 減少農作物損失



強度颱風碧利斯於八月二十二日登陸台東，強風挾帶豪雨，導致台東地區農作物嚴重受損，達到天然災害現金救助標準，其中又以番荔枝受害最為嚴重，主要為折枝及落果，本場技術人員會同台東縣政府主辦人員及上級督導單位於八月二十四日起分赴受害果園勘查災情，並指導農民進行災後復育。本場場長黃明得博士呼籲農友採取下列措施，以減少農作物的後續損失：

一、番荔枝

- 因強風及豪雨侵襲而傾斜或倒伏的植株，不要勉強扶正，應該在地面上部立支柱固定，並在根際處順勢培土，以保護根系避免陽光曝露，同時進行適度修剪，倒伏嚴重的可採用強剪，約剪除全株枝條的1/2～1/3量，以減少水分蒸散以維持樹勢。
- 因強風以致植株嚴重落葉、折枝，容易造成果實日燒傷害，應該進行果實套袋，套袋材料以牛皮紙袋為最好。
- 風雨過後病害最容易發生、蔓延，應該立即剪除折枝、清除斷枝、落果，搬離或集中埋入土中，隨即全園噴施50%「撲克拉錳」可濕性粉劑6,000倍或50%「貝芬同」可濕性粉劑750倍，以預防枝條的赤衣病及果實的黑腐病。

二、水稻

- 立即排除田間過深的積水，並維持適當高度的排水口。
- 補施少許氮鉀肥，以恢復稻株的生長勢。
- 儘快進行稻熱病及白葉枯病的共同防治—可以單獨施用6%「撲殺熱」粒劑，每公頃30公斤，施藥後保持水深3~5公分，維持4~5天；也可以選用一種稻熱病防治藥劑，再混合10%「克枯爛」可濕性粉劑1,000倍或10%「鏈四環徵素混合」可溶性粉劑1,000倍。但如選用「克枯爛」時應避免與「三賽」混合。



三、瓜果菜類

- 儘快排除田間積水，清除折損的莖蔓及葉片。
- 立即補施追肥，每分地施用尿素20公斤(或硫酸銅44公斤)及氯化鉀4公斤，同時進行中耕培土。
- 瓜類全面噴施58%「鋅錳滅達樂」可濕性粉劑400倍、74.1%銅滅達樂可濕性粉劑400倍、64%「鋅錳歐殺斯」可濕性粉劑500倍或50%達滅芬可濕性粉劑4,000倍液，以預防疫病(水傷)發生，噴施時應混合24.9%待克利乳劑3,000倍或25%

農災救助申請辦法

碧利斯颱風造成台東農漁業高達十二億三千多萬元的重大損失，經行政院農委會列為農業天然災害地區，各鄉鎮市公所即日起受理農業災害現金救助及紓困貸款申辦。

碧利斯颱風過後一週，台東縣各處農田仍可見遭狂風肆虐橫掃的殘破景象，成片香蕉、甘蔗倒伏、折斷，文旦落果，造林地的林木連根拔起，農民忍著心痛，連日來忙著先搶救還能救活的作物，才收拾被颱風打亂的環境和家園。

各地鄉鎮市公所即日起開始受理申辦農業天然災害現金救助及紓困貸款，申辦救助對象除應符合農業天然災害救助辦法所規定的農、漁民，所辦理的救助項目損失率應達百分之二十以上，如果未達損失率下限，則不予補助。

現金救助項目及額度標準，農作物部份，每公頃秧苗期稻米四千元，果樹(檳榔樹除外)及花卉三萬元，蔬菜一萬一千元，特用作物一萬二千元，雜糧作物八千元，水平棚架網室六萬元，鍍鋅鐵管簡易

「撲克拉」乳劑3,000倍，以同時預防葉片及果實的炭疽病；茄科作物如番茄、甜椒則應噴灑81.3%「嘉賜銅」可濕性粉劑1,000倍添加80%「鋅錳乃浦」可濕性粉劑400倍，以預防細菌性斑點病及疫病。

四、葉菜類

- 儘快排除田間積水，清除折損的莖蔓及葉片，並保持排水系統暢通。
- 立即補施追肥，每分地施用尿素20公斤(或硫酸銅44公斤)及氯化鉀4公斤，同時進行中耕培土。
- 全面噴施25%「汰芬隆」水懸劑、30%「佈飛賽滅寧」乳劑1,000倍或其他政府推薦的藥劑防治斜紋夜盜蟲；同時噴灑68.8%「多保鏈黴素」可濕性粉劑1,000倍，以預防疫病細菌性軟腐病發生。

黃場長也強調，如果本縣農友對災後農作物復育有任何技術上的問題，歡迎與台東區農業改良場(325015)聯繫，該場必當竭誠提供技術諮詢服務。

塑膠布溫網室三十萬元。

畜牧部份，豬每頭五百元，雞、鴨每隻十五元，傳統式畜禽舍每坪五百元，水簾式及樓房式畜禽舍每坪一千元。

漁業部份，魚塭養殖復養費用每公頃救助三萬元，每戶最高十五萬元，定置網漁業，落網類每組最高十五萬元，其他類最高三萬元。

紓困貸款方面，每公頃稻米及雜糧作物十萬元，蔬菜及特用作物二十五萬元，水果五十萬元，花卉八十萬元，農業設施每坪最高二千元。

雞鴨每隻最高一百元，豬每頭最高四千元，畜禽舍復建費用每坪最高一萬元，漁業則包括魚塭養殖復養費、新建漁船、修復漁船、修建船筏、各類魚網流失復業費用貸款等。

受災且符合資格的農漁民，請攜帶土地所有權狀或有效期間內之土地委託經營或租賃契約書、身份證、農漁會存款簿、印章，向該地區鄉鎮市公所申辦。

文旦柚 產銷因應措施



去年為文旦柚近十年來最盛產年份，今年本區文旦柚開花結實情形良好，單位面積產量可望比去年略高，但因部分果管理不佳，加以幼果生育期間氣候乾旱，影響果實品質；評估產區單位面積產量將比去年略減。

本年文旦柚總產量受颱風影響預測較去年大幅減產，且因文旦柚一般於白露前後成熟採收，消費者對文旦柚之消費習慣則以中秋節過節應景為主，常造成文旦柚在中秋節後因需求減少，價格明顯滑落，故果農通常趕在中秋節前出售，今年白露（農曆八月十日，國曆九月八日）與中秋節（農曆八月十五日，國曆九月十二日）相距日數僅五日（去年相距十六日），如文旦柚集中於中秋節前大量上市，屆時恐有供過於求之虞，預先疏導之因應措施為：

- 1.輔導提前採收成熟果，以延長節前應市之時段。
- 2.鼓勵廢園造林或轉作。
- 3.在台東區辦理文旦柚促銷及觀光果園宣導活動。
- 4.輔導次級文旦加工。



●金針產銷現況

一、乾金針

太麻里金針山800-1000公尺之山坡地為乾金針等主產地，開花期8月上旬至9月下旬，花季正逢颱風季節易受傷害，乾金針每公斤280-300元，每公頃收益約28萬元，扣除成本，每公頃可賺11~12萬元。

池上地區以金針菜台東6號種在平地，產期4-5月，目前種植面積40多公頃，其中25公頃組成產銷班一班，由池上農會輔導生產及運銷工作。

二、鮮 蕺

市場市鮮薺每天可銷售量約只有3,000公斤，供貨超過此數量，價格就會下跌；依每天每公頃可採收500-600公斤計算，只需採收6公頃即會超出飽和，造成滯銷，其餘只能作成乾金針銷售（每公斤180-240元）；目前鮮薺每公斤售價120-130元，以三日期之花薺較受市場歡迎。傳統市場上以300公克的包裝每包賣50元，在大潤發賣場，則以200公克的包裝每包賣40元。

●解決方案

- 1.分級包裝費工，應設計製造分級包裝機械。
- 2.二氧化硫殘毒問題仍困擾乾金針銷售，乾金針價一年不如一年；進口之乾金針（馬來西亞、大陸）打擊本地金針，進口品每公斤100元左右，量多市場價就被壓低，應加強宣導。

肥料之使用 與認識

一、蔬菜常用肥料種類

●有機肥料

堆肥、雞糞、豬糞、豆餅、一號有機肥，有機肥料需腐熟完全才可使用。

●化學肥料

可分為單肥及複合肥料兩種。

<單 肥>

- 1.氣肥：硫酸銨、尿酸
- 2.磷肥：過磷酸鈣
- 3.鉀肥：氯化鉀、硫酸鉀
- 4.苦土石灰：調整土壤PH值。

<複合肥料>

1.葉菜用

★台肥複合肥料1號(20-5-10)
註（氮-磷-鉀）

★台肥複合肥料5號(16-8-12)

2.花果菜用

台肥複合肥料39號(12-18-12)
台肥複合肥料43號(15-15-15)
台肥瓜果肥(10-8-8)

二、使用原則

基 肥：播前即施用，與土壤充分拌合。

有機肥料：全部當基肥。

化學肥料：單肥中的磷肥全部量、氮肥1/3量、鉀肥1/2量當基肥，複合肥料1/3量當基肥。

追 肥：一般以可溶性速效之化學肥料為追肥，豆餅可以加水發酵完全取豆餅水施用。

農會策略聯盟九月成立

全國各級農會將在今年九月正式成立農會策略聯盟，建立全國性的農產品行銷網，協助農民減少中間剝削農委會主任委員陳希煌表示，策略聯盟是民間組織，農委會將站在輔導、協助的立場，讓小農制度組織成大農值業，降低成本，提高農產品附加價值。

農委會表示，農會策略聯盟的規劃案，目前正由專業團體在規劃，團隊成員的規劃案，目前正由專業團體在規劃，團隊成員包括農會人員、學者專家及企業經理人員，這項規劃案將參酌國外情形及國內的條件，內外兼顧，研擬出理論與實務並重的方案，而策略聯盟組織後，並不是每個農會都可加入。

加入策略聯盟條件，除了農會本身的意願外，其能力、體質也是考量之一，因此未來有多少農會加入策略聯

盟，目前並不知道。不過，目前台灣地區有基層農會二百七十八家，省市及縣市級農會二十七家，總共三百零五家農會，只要有一半加入就有一百五十家以上聯盟成員，對於策略聯盟的運作及效率，將有立竿見影之效果。他強調，未來農會的經營，不能完全依賴信用部。

農委會說，台灣未來農業發展的方向，必須透過農會組織讓小農成為有組織、具競爭力的大農，才有競爭與發展空間。因此，農會除了輔導農會組成策略聯盟，以建立全國農產品行銷網外，也將籌劃在北、中、南各建立一處產品物流中心，並推動發展農產品電子商務。

依農委會的構想，未來的農會策略聯盟，將把農會轉型為一現代化的公司組織，從生產、加工到運銷，一路統籌

到底。

因此，策略聯盟不是喊「口號」，而是要徹底的農業大改革，策略聯盟將採民營公司形態，政府只是輔導，沒有官股，聯盟組織將針對個別產品、區域特性，把農業科技、食品加工等技術傳授到基層農會教導給農民，同時可調節農產品產量，生產高經濟價值作物，最後再結合供銷部門，例如：農會所屬超市、農產運銷超市，或是民間超市，以加盟性質加入，讓消費者以直銷的價格買到價廉物美的農產品。



水旱田利用調整後續計劃

實施期間：九十年一月至九十三年十二月，為期四年

●作物生產調整

①雜糧部分（高粱及飼料玉米）：由八九年21,000公頃調降至93年18,000公頃。



②生產量：由八九年97,000公噸調降至九十三年85,000公噸。

●調整利用面積

水稻、雜糧及甘蔗栽培面積計劃由八九年388,000公頃調降至九十三年342,000公頃，調降面積將鼓勵種植綠肥作物、地區性特產、休產或其他雜糧作物。

●雜糧保價收購對象、數量及價格

①以89年種植保價收購作物有案之農

地為對象。

②九十年度起停辦大豆收購，同一田區第一期收購高粱，第二期收購飼料玉米。東部及西部第一期作及第二期作均收購飼料玉米。

③已參加水旱田利用調整計劃辦理休耕、種植綠肥或已輪作地區性特產者，回復種植保價收購作物者，不予收購。

④高粱及飼料玉米每公頃收購量及價格照舊。

●直接給付及輪作獎勵作物

稻田轉作或雜糧保價作物輪作綠肥、地區性特產、休耕、雜項作物及受限蔬菜、花卉等其直接給付標準，照原規定辦理。

番荔枝小檔案

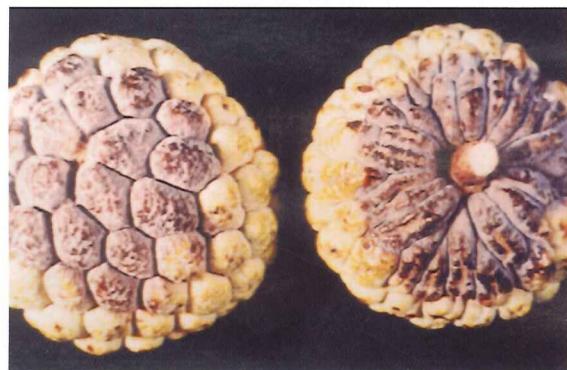
●選購與食用法

番荔枝實之選購，應以果實大，果肉率高，果形圓整端正完好，鱗目大小一致，非畸形果及無裂果，沒病斑、蟲害、藥斑或經套袋之果實，鱗目間鱗溝展開或呈奶黃色之尚硬熟果實，以便於攜帶，俟軟熟時享用。果實帶回家後，尚硬熟時，勿以PE塑膠袋密封包裝或置於10°C以下之冰箱中冷藏。食用時之軟熟度以果實可輕易對半剝開，果肉尚“綿綿”而未“水水”時最好吃。已軟熟之果實，置於冰箱中冷凍或短期冷藏，風味很好，取食時清涼香甜，味道很好。

●番荔枝果實之成分

水份	84.16%	鈣	18.73mg/100g
灰份	0.98%	鐵	0.32mg/100g
粗脂肪	0.13%	Vit-C	18.09mg/100g
粗蛋白	1.62%	總糖	37.51%
粗纖維	1.17%	还原糖	13.45%
碳水化合物	24.43%	澱粉	2.83%
熱量	105.35Kcal/100g	pH	5.72
Vit-B1	0.10mg/100g	總酸度	0.19%
Vit-B2	0.17mg/100g	糖度	24.10° Brix
菸鹼酸	1.09mg/100g	不溶性固形物	3.08%
鈉	0.25mg/100g	基態氮	60.17g/100ml
鉀	464.20mg/100g		

風來了，雨來了 番荔枝疫病也來了！



每年八～十月間的颱風旺季，是所有作物疫病的好發時期。由真菌Phytophthora屬引起的病害通常叫「疫病」，農友俗稱「水傷」。該類病菌屬於土壤棲息菌，主要靠形成的厚膜孢子或卵孢子殘存，孢囊會釋放出具兩鞭毛的游走子，藉雨水飛濺或水膜游動而傳播，因此，該病主要發生在多雨、潮濕的季節。其所引起的果實黑變徵狀，為首先在果皮上出現褐黑或紫黑色小斑塊，逐漸擴大，高濕時患部會泌出黑褐色膠質，剖開果實通常可見果肉病部前緣組織為水浸狀淡褐色，後來變為黑褐色，有些樣品的病部前緣為暗褐色，不容易與黑腐病區別，環境適宜時病勢進展迅速，5～7天後即整果變黑，繼而硬化，濕度高時，黑變果經2～3星期表面通常會著生病菌及腐生真菌的白色菌

絲，和黑腐病很不相同。該病原菌也可以感染葉片，造成水浸狀黑褐色斑塊，患部乾枯後成為褐色或暗褐色。本場提供以下防治策略供農友參考：

●風雨肆虐後處理以清園為重，隨即以58%「鋅錳滅達樂」可濕性粉劑、76.5%「銅滅達樂」可濕性粉劑、50%「達滅芬」可濕性粉劑、64%

「鋅錳歐殺斯」可濕性粉劑、及80%「福賽得」可濕性粉劑等任選一種全園噴施，每7-10天一次，連續2-3次。這些藥劑如能在颱風來襲前，即搶先施用，予以提早保護，以減少發病比率。

●農友也可以在雨季來臨前以亞磷酸500～1000倍稀釋液進行全株噴灑，每7天一次，連續2-3次，以預防本病發生。由於亞磷酸是強酸，使用時必須以氫氧化鉀以1:1等重量中和後使用（如100公升水中加入100g亞磷酸與100g氫氧化鉀，即為1000倍稀釋液；加入200g亞磷酸與200g氫氧化鉀即為500倍稀釋液），配製時必須分別先溶於水中，再混合使用，或者先溶解亞磷酸後，再溶解氫氧化鉀，不可將兩者同時加入水中，或將兩者混合，再加水稀釋。



太麻里鄉夙有「日昇之鄉」的美名，原因是四、五月間天氣晴朗的清晨，由金針山遠眺東方，可見旭日由綠島、蘭嶼兩島之間的太平洋躍出，一道霞光如鵲橋般在兩座島嶼展現，金色的光芒移向綠島，在金光燦爛的海面與晨雲中，綠島彷若火焰般煮沸燃燒起來，而有「火燒島」之名。

賞太麻里日昇之美

金針山上的台灣原生野百合，分佈在草生地及金針園裏，花期在四、五月，一片綠色的田野，點綴著白色帶有陣陣清香的百合花；金針花產期以八、九月為最高峰，此時，山坡上一片金黃色的花海，家戶前的晒場上有黃金般的金針，讓您體驗農村的辛勞及豐收的喜悅。

走在視野遼闊的稜線上，有觀景涼亭、健康步道、觀景台等設施，並有林間步道穿梭其中，歡迎您來此欣賞旭日東昇、花海、雲霧、太麻里與台東市燈火夜景等等，美不勝收。

番荔枝颱風災害因應措施

台東地區位處太平洋低氣壓中心附近，根據百年來之統計，約有48.7%颱風路徑過境台東；另由於中央山脈之東西阻隔與東海岸山脈之屏障，亦易產生高溫低溼乾熱風之焚風現象，故一旦颱風來襲或產生焚風，果樹首當其衝，常造成輕者枝條折損，幹莖折斷；嚴重者果樹倒伏。

颱風強風引起番荔枝植株受害，輕者枝條受損，幹莖斷裂，樹相殘破，落花、落果及落葉等，並促使再次萌芽或開花，使同化作用減低，樹勢衰弱，著果率低，果實品質差。甚至因風吹植株搖動，引起根系損傷，地上部缺水，同化量減少，呼吸量增大等，致損害加劇；颱風來襲時，因為豪雨使地盤軟弱而特別容易傾斜倒伏，甚至於連根拔起等損失慘重。同時因植株受傷，病原菌侵入，致病害發生及影響植株生育，產量減少，品質低下等。

1. 災前之防範措施

- ① 番荔枝為多年生之果樹，每逢颱風季節，應特別注意颱風路徑、範圍、規模等氣象預報，以提早防範，減少損失。
- ② 對於果園設置之地形及方位等，於果園規劃種植時，宜謹慎選擇，最好能設置防風林或防風籬等。
- ③ 產業上番荔枝之栽培品種，有細鱗種、粗鱗種與軟枝種，據八十三年七月十日之提姆颱風侵襲台東，對不同產區之三個品種之倒伏率調查，以軟枝種之平均倒伏率佔所有

品種之71.5%為最高，主要原因為軟枝種之冬季修剪作業，施行較輕度修剪，大部份枝條保留，僅徒手剝除葉片，導致植株樹型開張，地上部受風面寬，颱風災害最為嚴重，其餘品種由於冬季強剪作業，樹型矮化縮小樹幅，致受風面較小，植株平均倒伏率較低，故品種之選擇宜因地制宜。又颱風來臨前，宜力行疏枝工作，疏減受風面，減低風害。

- ④ 對於植株樹型主幹、主枝等間分岐角度狹小者，宜及早於冬季修剪時更新、改善或消除。避免分岐點破裂。
- ⑤ 颱風前已達適採摘之果實，宜提早採收，避免落果、裂果及果實軟化，造成損失。
- ⑥ 園間排水溝渠，平常應整修維護，清理雜物，以防堵塞，保持水流的暢通。

2. 災後之復耕、復育措施

- ① 番荔枝植株由於強風及豪雨，致植株易於倒伏，其倒伏程度與株數，受颱風吹襲之局部路徑、風向與風力強度及豪雨影響較大，當然土壤質地也是導致植株倒伏之重要因素。
- ② 植株倒伏後，儘速於根際處順勢培土，以保護根系，避免根部曝露，喪失生機，影響生長。
- ③ 番荔枝之倒伏株勿勉強扶正，否則成活率低，宜地上部立柱固定，避



免再度倒伏或風吹植株搖動傷及根系，並施以適度修剪，倒伏嚴重者，施以強剪，約剪除全株枝條之1/2至1/3量，以減少水分蒸散及維護樹勢，同時避免倒伏株影響果園間之管理作業。植株倒伏後，根系受損嚴重，致無法恢復生機時，應更新種植。

- ④ 颱風災害期間，適番荔枝植株進行夏季修剪之產期調節作業，逢夏季修剪後之冬期果結果枝開花期間，致落花嚴重，冬期果幾無生產之可能，此時將該等未著果枝條再行回剪或將未著果枝所發育之側梢行修剪短剪為6~10cm並去葉，或可再行開花著果，以未著果枝所發育之側梢修剪之開花著果較為良好。
- ⑤ 折裂之枝條應予剪除，並撿拾斷枝、落果等搬離或集中埋入土中。
- ⑥ 因強風致植株落葉，枝條折裂嚴重者，由於樹相殘破，掛留植株上之果實缺乏葉片遮蔭，易造成果實日燒傷害，應施行套袋，以保護果粒，套袋材料以牛心紙袋為宜。
- ⑦ 為恢復樹勢，天然災害後應酌施少量尿素或硫酸銻等速效性肥料或行葉面噴施，以維樹勢，且肥培管理時，應儘量避免斷根。

颱風

本區八月即進入颱風季節，許多農作物往往不禁風雨吹襲而致一夕成災，其中尤以蔬菜作物受害程度最為嚴重。由於一般蔬菜作物莖葉組織柔嫩、根系較為纖弱，栽培期間如遭逢風雨，莖葉、果實等可供食用部位易遭受風雨機械傷害，影響採收之商品價值，甚至整株枯死導致歉收及全園廢耕，亦時有所聞。

夏季高溫多濕季節栽培蔬菜作物，除了應慎選耐熱、抗病蟲害品種，及選擇排水良好的田區並築高畦栽培外，如能利用成本低廉的簡易防蟲、防雨設施，除了能提高單位面積產值，並能降低颱風期間栽培風險。一般短期菜葉類如小白菜、青江白菜、蕹菜、莧菜等，

期間蔬菜復耕



於颱風豪雨期間，可於畦面直接覆蓋紗網、不織布，不但能避免豪雨沖刷，降低腐損率；亦可利用低矮隧道式紗網或透明塑膠布覆蓋栽培，因其具破水、防水效果，可減少雨水對葉面直接的機械傷害，惟仍不耐強風吹襲；另水平棚架網室及高架透明塑膠布溫網室栽培，能減輕颱風豪雨之危害，尚可穩定生產，惟如遇強烈颱風吹襲則仍不具保護作用。又於颱風豪雨警報發佈時宜緊急採收上市，並於颱風豪雨過後注意斜紋夜盜蟲、黑腐病、露菌病等病蟲害之大量發生，可參考植保手冊推薦藥劑防治。

西瓜、苦瓜、小黃瓜、番茄、甜椒等果菜類蔬菜，除了可利用上述簡易防雨、防蟲設施栽培外，於生育期宜立支架或葉面覆網固定，避免植株倒伏或莖蔓受損，開花著果期宜進行套袋作業，

避免產生風疤果或因碰撞導致果實腐損。另颱風豪雨發佈時已達適熟果實，宜儘速搶收上市，並全園噴施稀釋1000倍液之鋅錳乃浦防範病害發生，災後則宜葉面噴施稀釋500倍至1000倍之尿素溶液或台肥1號液體肥料，促使新根長出，恢復生長勢，並注意疫病、露菌病、炭疽病、蔓枯病、細菌性斑點病等病害之大量發生，可選用植保手冊推薦藥劑防治。

颱風過境，挾其狂風暴雨之勢，偌大菜園往往頓成水鄉澤國，菜農損失不貲，因此除了應做好上述防颱措施外，栽培採收期應避開颱風豪雨季節及選種較耐水濕之鄉土野菜、水生蔬菜栽培，應可協助解決夏季蔬菜短缺之不足。