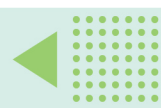




風雨過後 作物復耕技術及病蟲害防治



果樹颱風後復耕措施

儘速清淤排水

果樹根系長期泡水易導致缺氧，雨後應加強田間排水，改善土壤通氣性，視情況施用開根素等促進根毛產生。

田間衛生管理

落葉落果易成病害溫床，風雨過後落實清園，保持田間衛生，放晴時掌握時機施用殺菌劑進行預防。

植株健康養護

斷裂枝條盡早剪除，擦傷嚴重幼果商品價值低人工疏除以利樹體恢復。

倒伏植株處理

土壤鬆軟易造成植株倒伏，應立支架固定植株，如受損嚴重適度進行修剪降低水分蒸散。

01

02

03

04

高雄區農業改良場
諮詢專線 08-7389158

豪雨後木瓜復耕措施

高雄區農業改良場
諮詢專線 08-7746742

常見災損



果實異常後熟



果實冒乳汁

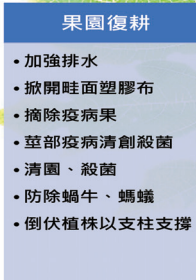


葉片大量黃化



葉片嚴重折葉

復耕措施要點



果園復耕

- 加強排水
- 掀開畦面塑膠布
- 摘除疫果
- 莖部疫病清創殺菌
- 清園、殺菌
- 防除蝸牛、螞蟥
- 倒伏植株以支柱支撐

果實異常後熟及冒乳汁

- 葉片少、著果過多
- 適量疏除小果減少負擔
- 每週澆灌43號即溶肥10公斤，混合海草精
- 葉面薄施1-2次綜合微量元素及43號即溶肥
- 嚴重冒乳汁無商品價值果實儘早疏除
- 過度使用殺菌劑無用

葉片垂折或迅速黃化

- 日照不足樹體衰弱
- 按葉片垂折程度，立即疏除約20~50%小果
- 垂折葉片完全黃化後才割除
- 每週澆灌43號即溶肥10公斤，混合海草精並葉面施肥
- 雨季避免大量著果

豪雨後紅龍果復耕措施

高雄區農業改良場
諮詢專線 08-7746742

常見癥狀

枝條黃化崩解



根系腐爛、全株失水



復耕措施

✓立即進行以下措施：

1. 加速田間排水
2. 剪除病枝、清園、殺菌
3. 暫停施用除草劑
4. 暫停於土壤施用化學肥料
5. 減少留花量
6. 剪除授粉不良小果

✓清園完畢後進行：

1. 葉面薄施即溶肥及微量元素
2. 地面灑施少量蔗渣有機肥
3. 施用開根素、海草精或微生物液肥幫助根系恢復

豪雨後番石榴復耕措施

高雄區農業改良場
諮詢專線 08-7746742

常見災損



植株倒伏、根系受損



小果劣化

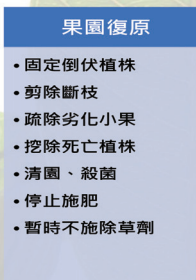


落花落果



葉片黃化

復耕措施要點



果園復原

- 固定倒伏植株
- 剪除斷枝
- 疏除劣化小果
- 挖除死亡植株
- 清園、殺菌
- 停止施肥
- 暫時不施除草劑

植株根系受損嚴重植株

- 摘除果實
- 避免強剪
- 延後修剪時間，保留葉片使樹勢恢復
- 以開根素、海草精或微生物液肥灌頭促進根系恢復
- 葉面薄施1-2次微量元素及三要素平均即溶肥

受損輕微，僅落花落果

- 輕剪或摘心促進抽梢
- 葉面施用800-1000倍磷酸一鉀促進開花
- 葉面薄施1-2次微量元素並依植株生育期以葉面補充肥料
- 開花著果後，視植株狀況調整留果量，切勿大量留果

香蕉災後復耕技術

第1點-加強排水

儘速排水，以促進新根發育，恢復蕉株生機。

第2點-整理受害蕉株

- 中幼苗期：倒伏植株扶正固定及培土，折斷植株切除後選留大芽，1.5公尺以下折斷者可於折彎處切一傷口促進新葉長出。
- 抽穗期：僅葉柄折斷或葉片破損者，斟酌疏除1-3果把，保留4-7把，避免產期延後。
- 接近採收期：倒伏折斷且果房成熟達6-7分熟，蕉果上方覆蓋防日燒，垂至地面果房則需襯墊。

第3點-落實清園工作

儘速清理折斷殘株及倒伏無用蕉株，以免象鼻蟲危害。

第4點-加強葉部病害防治

葉片受害30%↑儘速割除，選用殺菌劑進行防治。

愛注意！

進行復耕工作前，請記得先將受災害情形及全園現況拍照紀錄，做為農業天然災害救助申請之參考資料喔！



蕉園長時間積水根部可能受損



倒伏植株儘速整理清園

資料來源：台灣香蕉研究所「香蕉災後復耕技術」

雨後加強蔬果類作物病害防範

疫病為卵菌類引起之病害，降雨頻繁之時節發病嚴重，颱風過後，田區淹水時病害發生猖獗。

炭疽病好發於高溫多濕環境，風雨後尤為嚴重，罹病部位出現輪紋狀黑點病徵，環境適合時會產生橘紅色孢子。



疫病：果實表面出現白色菌絲



炭疽病：葉片出現輪紋狀黑點病徵

- ✓ 田間衛生管理為病害防治重要關鍵。
- ✓ 加強田間排水。
- ✓ 風雨前後可噴布1,000倍中性亞磷酸(亞磷酸+氫氧化鉀)。

防治藥劑(選用核准防治用藥)：

- 葫蘆科瓜果類疫病-亞托敏、達滅芬、依得利、氟比拔克等
- 葫蘆科瓜果類炭疽病-百克敏、三氯得克利、待克利等。
- 茄科果菜類疫病-鹼性氯氧化銅、亞托敏、達滅芬等
- 茄科果菜類炭疽病-百克敏、腈硫醌、貝萊斯芽包桿菌BF等

高雄區農業改良場作物病蟲害診斷暨安全用藥服務專線：08-7389060

颱風、豪雨後葉菜類復耕措施

受災後常見徵狀

葉片浸水腐爛、黃化



根部受損，葉部病害易發生



復耕措施

- 加速田間排水。
- 短期葉菜類受損輕微者，儘速採收儲放於通風良好處或冷藏設備中。
- 根部受損輕微或排水良好田區，可施用廣效性藥劑，預防葉部病害發生。
- 安全資材可用生物性製劑，降低疫病及立枯病發生。
- 不可立即施肥

颱風、豪雨後茄果類復耕措施

受災後常見徵狀

田間浸水，根部受損



風雨侵襲後，各類病害易發生



復耕措施

- 儘速田間排水，減輕根系傷害。
- 受害殘株儘速清除，避免擴大感染。
- 施用殺菌藥劑保護植株地上部及根部，減少根部浸水腐爛所造成的傷口受到感染。
- 豪雨沖刷造成表土流失，根部裸露者應行覆土，以保護根部。
- 不可立即施肥
- 傾斜植株勿強迫扶正

風雨過後 作物復耕技術及病蟲害防治

颱風、豪雨後洋蔥苗復耕措施

洋蔥苗圃受災後常見徵狀	復耕措施
畦面沖刷；苗株流失	● 加速田間排水。 ● 表土流失、根部裸露者嚴重者，應盡速整地、重新播種。 ● 根部受損輕微者，可施用廣效性藥劑如亞托敏等，預防葉部病害。 ● 苗株恢復後，可噴施開根劑，促進苗株生育
苗株倒伏、根部裸露及病害	

颱風、豪雨後豆菜類復耕措施

受災後常見徵狀	復耕措施
畦面沖刷，根部裸露	● 加速田間排水。 ● 表土流失、根部裸露者應行覆土。 ● 根部受損輕微者，可施用廣效性藥劑如亞托敏等，預防葉部病害。 ● 死亡殘體儘速清除，避免擴大感染。
田間高濕，各類病害易發生	

颱風、豪雨後芋復耕措施

受災後常見徵狀	復耕措施
受強風侵襲後植株倒伏、葉片破裂	● 倒伏植株若已定植4個月以上，勿勉強扶正，以避免嚴重傷害根群。 ● 施用殺菌藥劑保護植株地上部，減少因風雨所造成的傷口受到感染。且降雨過後好發疫病，須同時進行防治。 ● 豪雨沖刷造成表土流失、根部裸露者應行覆土，以保護根部。 ● 不可立即施肥
葉片容易發生疫病	

颱風、豪雨後瓜果類復耕措施

受災後常見徵狀	復耕措施
植株浸水後萎凋、黃化	● 儘速田間排水，減輕根系傷害。 ● 受害殘株及果實儘速清除，避免擴大感染。 ● 施用殺菌藥劑保護植株地上部及根部，減少根部浸水腐爛所造成的傷口受到感染。 ● 豪雨沖刷造成表土流失、根部裸露者應行覆土，以保護根部。 ● 不可立即施肥
各類病害容易發生	

雨後注意木瓜根腐病、疫病之防範

木瓜根腐病在豪雨後，土壤淹水之情形下常發生，可造成木瓜植株細根、支根及主根腐敗，嚴重者倒伏死亡。

木瓜疫病常發生於雨季或颱風過後，在果實方面，近熟尚未轉黃之木瓜果實發病較常發生果實疫病，病斑表面長出白色微狀菌絲。

田間衛生管理為疫病防治最重要之關鍵，風雨過後應儘速清除落果及病果；根腐病則需注意排水，避免病害加重或蔓延。

防治藥劑：可選用達滅芬、亞托敏、賽座滅、嘉賜銅、三元硫酸銅、氟比拔克等藥劑(根腐病須以灌注方式施用)。或於風雨前後噴布1,000倍或灌注400倍中性亞磷酸(與氫氧化鉀1:1混合)。

雨後加強防治紅龍果濕腐病

病原菌易由果梗傷口侵入，故**降雨時採收發病特別嚴重**，且發病速度極快。

田間衛生管理為病害防治重點，田間花果疏除或罹病之殘體應儘速移出田間，避免成為感染源。

本病害好發於開花期、幼果期、採果期及儲藏期，並於花器、花苞或花瓣產生水浸狀病斑，導致果皮與果肉褐化腐爛，後期果皮及果肉完全軟腐，易脫落。

防治藥劑：賽普護汰寧、得克利、免得爛、亞托敏等核准防治用藥(炭疽病用藥)或波爾多液。

風雨過後注意香蕉黑星病及象鼻蟲之防範

強烈風雨造成葉片傷口及植株破損，有利病原菌侵入危害，其中黑星病菌之孢子極易隨風雨擴散蔓延，且感染後具潛伏期，若未及時防治將嚴重影響香蕉品質。

颱風過後折損、倒伏之蕉株及植株殘體，容易窩藏衍生假莖/球莖象鼻蟲，應儘速清理或斷蔓，避免加速腐化，避免象鼻蟲類危害，影響後續植株復育。

黑星病於葉片上呈黑點突起病斑 **象鼻蟲危害香蕉莖部**

圖片為財團法人台灣香蕉研究所協助提供

田間衛生管理為颱風過後病蟲害防治及復育之重要關鍵，應儘速清除殘枝敗葉，排除園區積水，避免病蟲趁勢侵入或蔓延。

防治藥劑：黑星病可施用23%亞托敏水懸劑及33%鋅錳乃浦水懸劑等核准防治用藥進行防治。象鼻蟲類可用3%加保扶粒劑施放於葉鞘部及塊莖周圍地面或40%三落松等核准防治用藥進行防治。

雨後注意棗疫病、炭疽病之防範

疫病常發生於雨季或颱風過後，病菌除了果實外，亦可感染葉片和枝條。感染源為土壤中的病原菌，故離地面愈近，易因雨水飛濺彈起附著於植物組織後感染。

颱風帶來的強風豪雨，往往會於作物上造成傷口，棗枝條、葉片或幼果若有大量傷口，易導致炭疽病等病害感染並傳播。

疫病菌於葉片等組織上產生水浸狀病徵 **炭疽病在果實上則形成略凹陷褐斑，後期病斑中央呈現輪紋狀粉色病菌孢子堆。**

田間衛生管理為病害防治重要關鍵，風雨過後應儘速清除受害組織，並保持田間排水良好，避免環境濕度過高。

防治藥劑：
➢ 疫病可選用銅達達樂、三元硫酸銅等藥劑，或於風雨前後噴布1,000倍或灌注400倍中性亞磷酸(與氫氧化鉀1:1混合)。
➢ 炭疽病可選用62.5%賽普護汰寧水分散性粒劑等藥劑。

番石榴果實病害

番石榴果實病害包含黑星病、炭疽病以及瘡痂病等皆易藉由風雨傳播，常於風雨後影響果實品質，**田間衛生**為防治重要關鍵，風雨過後應儘速清除病果、落果及枯枝落葉。

進行化學防治時務必選用核准藥劑，如62.5%賽普護汰寧水分散性粒劑兼防炭疽病及黑星病，40%克熱淨可濕性粉劑兼防炭疽病及瘡痂病可優先選用。

雨後落果應適時清除
平時應適當修剪枝條保持果園通風，並適時**套袋**保護亦為有效的防治方法。

番石榴黑星病 番石榴炭疽病 番石榴瘡痂病

風雨後清除受蓮霧黑腐病、炭疽病菌危害葉片枝條

蓮霧黑腐病、炭疽病等病害好發於高溫多雨環境，病原菌可經風及雨水傳播，蓮霧果實及葉片皆可受感染。

田間衛生為防治重要關鍵。風雨過後應儘速清除枯枝落葉，避免病害蔓延，並適時修剪枝條保持果園通風。

黑腐病可在葉片上造成褐色或灰褐色病斑，伴有黑色細小斑點 **炭疽病可感染枝條或葉片，葉片上則呈黃褐色或淡黑褐色病斑**

黑腐病尚無正式推薦藥劑，可選用扶吉胺、賽普護汰寧、撲克拉錳、亞托待克利、克熱淨、腐絕快得寧、依普同等炭疽病核准防治用藥。