



作物疫情危機管理

作者：賴信順 助理研究員
作物環境課
植物保護研究室
電話：(03)8521108轉360

前言

所謂危機是指一件事情的轉機與惡化的分水嶺，其發生時的特徵就是對事物有很大的衝擊，具有時間上的壓迫性，而且是突如其來。若危機處理得當，則可以將危機化為轉機，如處理不當就會變成一場災難。然而危機處處存在，也時時存在，在作物栽培管理上也不能例外，其中以病蟲害問題最為常見的危機。有鑑於此，本場訂定轄區內作物疫情危機管理的機制與措施，以便能迅速因應與協助農民解決所遭遇的病蟲害問題。

危機管理與危機處理之差異

危機處理僅止於處理，沒有事前防範作業，也沒有事後後續防範工作，然而當危機發生再去處理，此時損害通常都已形成，甚至產生難以彌補的缺憾。因此如何避免危機的發生，這就是危機管理和危機處理最不一樣的地方。危機管理著重事先防範，做好各種準備工作，不讓危機發生，先把它消弭於無形；若危機發生前，就先把它處理完，然後接續進行導正轉化的工作。擬定一個危機管理計畫需要包括危機項目之確定、防範行動之採取、危機預警系統之建立、決策支援系統之建立、危機處理準則及程序之訂定與危機小組之設立等。這些工作都是防患於未然，可以把危機消除於無形。萬一危機還是發生時，應確認危機立即處

理，運作危機處理小組以隔絕危機避免擴大，同時掌握整體狀況以規劃執行工作，適時修正因應對策，並於事後進行檢討與導正。

本場作物疫情危機管理

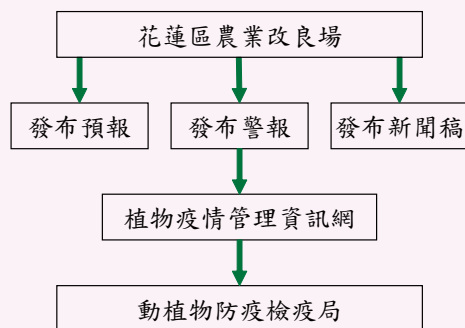
以往作物疫情都只集中於病蟲害發生時的處理，而通常都已經造成經濟上的損失，因此依據危機管理的原則與精神，本場訂定作物疫情危機管理流程，其中包括具有預防性質的疫情主動監測、流行性病蟲害發生的緊急處理以及解決農民前來諮詢的風土性或偶發性病蟲害問題。以下針對這三個細部流程進行說明：

一、疫情主動監測

危機管理首重於事先的預防發生，而在作物病蟲害方面，就是在預期病原菌或害蟲可能嚴重危害作物前，進行適時有效的防治工作。作物上的病原菌或害蟲一直存在於耕作環境中，之所以會造成經濟上的損失，皆是因為其族群數量增加，使得作物受到嚴重的危害。因此若能在病原菌或害蟲的族群密度上升之前，適時使用各種防治方法來抑制族群密度的上升，便能減輕甚至避免作物受到危害。本場為了協助農民能提前進行病蟲害防治工作，所以主動針對轄區內作物的病原菌或害蟲族群密度進行監測，提醒農民及時進行防治工作，達到事半功倍的防治效果。本場目前定期主動監測特定作物病蟲害發生情形，包括：花蓮地區的

水稻稻熱病、水稻白葉枯病、水稻褐飛蟲、水稻瘤野螟與水稻水象鼻蟲，宜蘭地區的青蔥甜菜夜蛾與水稻二化螟，以及整個轄區內的東方果實蠅與瓜實蠅。其相關措施如下：

- (一) 發布預報：根據過去定期主動監測病蟲害的資料，針對轄區內主要作物上可能出現的病蟲害種類發布預報於本場網站及每月發行的農情月刊。
- (二) 發布警報：當主動監測發現作物上的病蟲害可能嚴重危害之前，即發布該病蟲害之警報，警報內容包含相關防治要點及注意事項，於三天內郵寄書面資料至轄區內縣政府、動植物防疫所、鄉鎮公所、鄉鎮地區農會與作物產銷班，同時將此警報傳送至植物疫情管理資訊網告知動植物防疫檢疫局，以提供其全國相關作物疫情的彙整。
- (三) 發布新聞稿：根據以往各作物病蟲害的發生時期，在病蟲害嚴重危害前適時發布新聞稿，加強呼籲農民注意該病蟲害的發生及需要採取的防治技術。



聯繫單位
 動植物防疫檢疫局：植物防疫組植物防疫科
 花蓮區農業改良場：作物環境課植物保護研究室
 縣政府：動植物防疫所植物防疫股

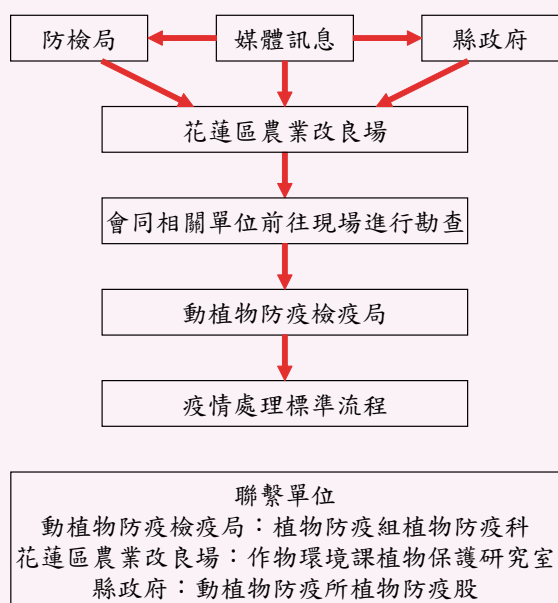
▲本場植物疫情主動監測處理流程圖



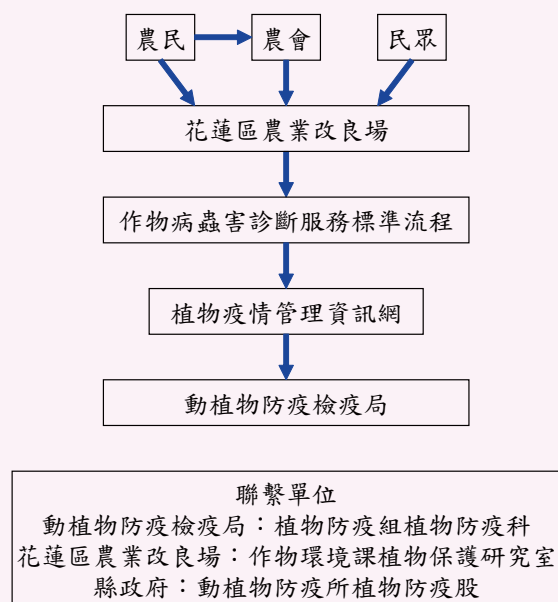
▲本場利用克蠅香搭配長效型誘蟲盒主動監測轄區內瓜實蠅與東方果實蠅族群變動

二、流行性病蟲害

大多數的病蟲害可以由主動監測得知，但有些大區域流行性病蟲害，如水稻稻熱病、褐飛蟲引起水稻蟲燒現象、福壽螺啃食剛插秧的水稻秧苗、斜紋夜蛾或東方果實蠅在重要作物上的危害，這些情況可能會特別引起新聞媒體關注而加以報導，同時動植物防疫檢疫局與動植物防疫所會徵詢本場實際發生情形，屆時本場便啟動流行性病蟲害處理流程，馬上會同相關單位前往發生區域調查其相關危害情形，將詳細調查結果迅速回報動植物防疫檢疫局。由動植物防疫檢疫局啟動「疫情處理標準流程」進行後續處理工作。在此處理標準流程中，本場負責的是作物疫情防治宣導工作及技術指導，並且進行疫情後續的追蹤監控。



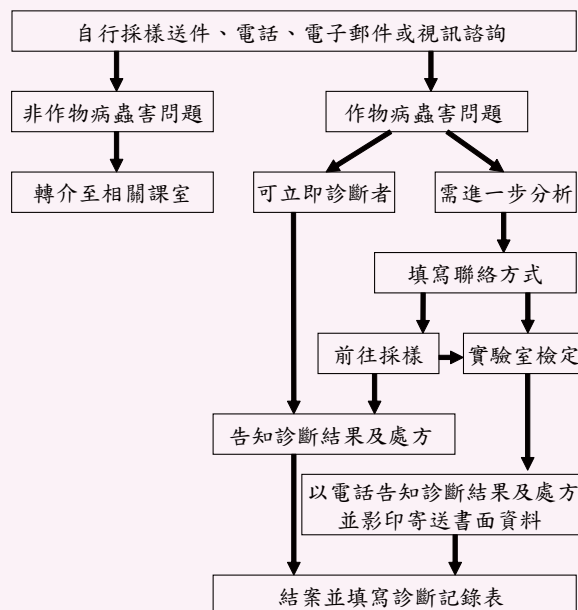
▲本場植物疫情流行性病蟲害處理流程圖



▲本場植物疫情風土性或偶發性病蟲害處理流程圖

三、風土性或偶發性病蟲害

此類為本場主要處理的病蟲害問題，每月平均受理30件以上，大多由農民與民眾來場內直接詢問，或者轉由農會人員前來詢問，此時依照本場所訂定的「作物病蟲害診斷服務標準流程」進行處理。由於科技的進步，農民詢問作物病蟲害問題的方式，也從以往自行採樣送件或電話詢問的方式，增加了以電子郵件附加相片檔的方式來詢問病蟲害問題。除此之外，農業試驗所整合各農業試驗改良場所推動遠距農業視訊診斷服務以加強診斷服務的功能與效率，農民只要攜帶植物樣品到有參與遠距農業視訊診斷服務的農會，便能由農會承辦人直接接洽本場安排即時視訊診斷服務，為農民提供初步的病蟲害診斷。於病蟲害診斷結案之後，將案件填寫至植物疫情管理資訊網告知動植物防疫檢疫局。



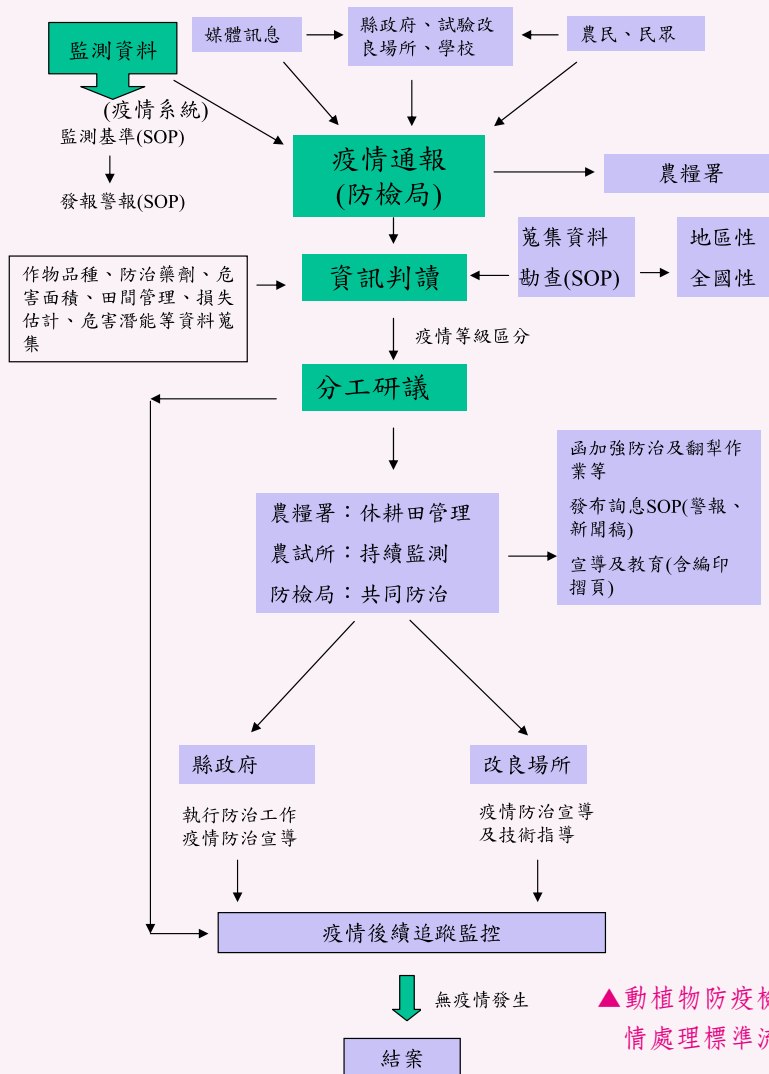
▲本場作物病蟲害診斷服務標準流程圖



▲本場專家前往農民田間進行病蟲害診斷

結語

「危機」時刻圍繞在我們生活週遭，它是事件轉機與惡化的轉捩點。面對危機的態度要由「減少損害」的危機處理轉為「居安思危」的危機管理。在作物病蟲害的防治工作亦是如此，因此本場擬定此作物疫情危機管理流程，就是要從以往被動解決病蟲害的問題轉換成主動預測病蟲害的發生，提供給農民更積極的作物病蟲害防治概念，能夠適時施用相關防治資材，提升其防治的效果，增加農民的收入。



▲動植物防疫檢疫局訂定疫情處理標準流程圖