

高屏地區稻熱病監測及防治

文/圖 曾敏南

重點監測6種病蟲害

稻米是我國重要的糧食作物，更是我國農政單位長期以來的關注及研究重點，許多水稻疫病蟲害攸關水稻生產之成敗，因此歷年來重要病蟲害的監測為農政單位所高度關切。目前在水稻栽培季節，仍重點進行的病蟲害監測種類尚有6種，包括白葉枯病、葉稻熱病、穗稻熱病、瘤野螟、褐飛虱及福壽螺。雖然每種病害蟲皆有其重要性，但又以稻熱病為首要。

首要病害稻熱病

稻熱病全年皆可發生，但一期作又較二期作發生機率高。在水稻栽培期間，高雄場每15天會進行田間調查一次，另外由動植物防疫檢疫局所聘用之疫情調查員，在水稻栽培期亦會定期監測，所得數據皆定時登載於植物疫情管理資訊網(圖1)，農民朋友們可於該資訊網的民眾資訊服務站(www.phicroc.gov.tw/WebEvery.nsf/) (圖2)中查詢相關資料。

疫情通報區	調查調查區	目前筆數為11-36 總共有 36 筆資料符合
診斷服務區	監測單位	專案名稱
主動監測區	高雄區農業改良場	水稻疫病蟲害疫情監測
候察調查區	高雄區農業改良場	水稻疫病蟲害疫情監測
專案監測區	高雄區農業改良場	水稻疫病蟲害疫情監測
調查紀錄區	高雄區農業改良場	水稻疫病蟲害疫情監測
疫情公告區	高雄區農業改良場	水稻疫病蟲害疫情監測
訊息傳遞區	高雄區農業改良場	水稻疫病蟲害疫情監測
相關網址連結	高雄區農業改良場	水稻疫病蟲害疫情監測

圖1. 在水稻栽培期間定期進行監測，所得數據配合登載於植物疫情管理資訊網，供農友查詢。

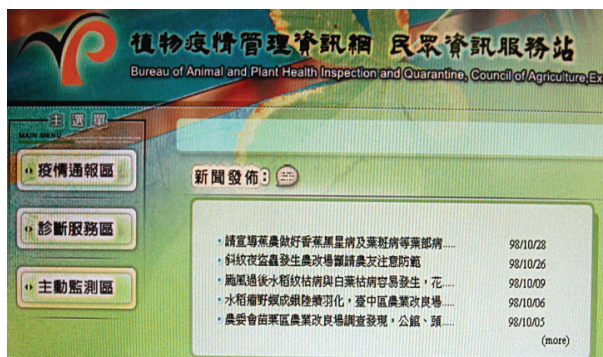


圖2. 農友可於植物疫情管理資訊的民眾資訊服務站中，查詢疫情相關資訊，供防治管理參考。

稻熱病發生之級距分為5級，分別為發生面積等於0%、0%~5%、5%~25%、25%~50%及大於50%等5級。當本場進行稻熱病監測，發現發生面積接近5%或有大發生之可能性時，便會立刻寄送水稻防治警報給高屏地區的水稻栽培農友，籲請農友加強防治。

另外，本場黃賢良場長，有鑑於現今通訊發達，隨身攜帶行動電話的農民朋友比比皆是，日前指示研究利用簡訊發送的方式，進行警報之發佈，以期達到更有時效性的傳達，讓相關之作物疫情更有效的控制。本場植物保護研究室的同仁正積極評估中，相信短時間內便可採用此發佈方式。

四種稻熱病

水稻稻熱病是經由 *Pyricularia oryzae* 感染所引起。依照其發病位置，可分為葉稻熱病、穗稻熱病、節稻熱病及葉舌稻熱病等4種，茲略述病徵如下：

1. 葉稻熱病：感染葉片時，其發病初期先於葉面上形成褐色或暗綠色小斑點，如遇上適合生長的環境，則病斑

擴大成為紡垂狀(圖3)，病斑周圍呈現黃色，病斑中間呈赤褐色，而中心處則為灰白色(圖4)。

2. 穗稻熱病：發生於穗頸、枝梗及穀粒之稻熱病，統稱為穗稻熱病。一般穗頸及枝梗上病斑呈淡褐色或暗褐色，穀粒之病斑則為暗灰色或白色。
3. 節稻熱病：若侵染稻之莖節，則稻莖節呈暗褐色，容易折斷，且上部逐漸



圖3. 葉稻熱病發生後，擴大成為紡垂狀。

枯死，通常在水稻抽穗初期較易發現。

4. 葉舌稻熱病：若發生於葉舌，則稱為葉舌稻熱病，發生在葉鞘與葉鄰接位置，呈現褐色狀況。

在溫差變化大的環境下，易造成稻株的抵抗力降低，而提高稻熱病發生的機率。另外，稻熱病菌產生孢子以及孢子發芽時，皆需要高濕度的環境（相對濕度90%以上），因此下雨後之高濕度環境，有利稻熱病之發展。再者，施用氮肥雖有助於作物之營養生長，但如過量施用氮肥，將造成組織柔嫩，反而加速病原菌感染。

由於稻熱病菌可於被害稻之穀粒上越冬，在下一期稻作播種後進行感染，因此防治時，稻種消毒及育苗箱的消毒是一項重要工作。另外，由於本病害在插秧後35-50天內可能就會發生，一旦發生，就應立即施藥。若經7天後，還繼續蔓延時，應再持續施藥；並於抽穗前7天左右，再次施藥，以防穗稻熱病發生。



圖4. 水稻感染葉稻熱病之情形。