



(攝田秋謝)田測預查調地實並(上)蟲害的殺務燈測預集收員測預

稻作病蟲害發生預測經驗談

鳳山預測小區縣市預測員 江正直

本省氣候條件適合栽培各種農作物，同時也適合各種害蟲和病原菌的繁殖、蔓延和傳播，實為病蟲害潛居的溫床，每年農作物遭受病蟲害，損失至鉅，尤其是部份農友們忽視病蟲害防治工作，非至病蟲害發生嚴重時不施藥防治，以致未能澈底撲滅，對於糧食增產及農友收益影響很大。

省農林廳為使本省農作物病蟲害防治工作步入正軌，特於五十五年將全省所有水稻栽培地區劃為五十個預測小區，執行病蟲害發生預測工作，將本省佈下了嚴密的病蟲害預測網，遴派專人在各小區彙集有關病蟲害發生資料，測定密度，再由農林廳

測燈所收得的害蟲有水稻的二化螟蛾、一點螟蛾、大螟蛾、稻飛蟲、浮塵子、夜盜蟲、椿象類、縱捲葉蟲、稻苞蟲、稻象鼻蟲等。在每天調查工作時，將各種害蟲詳細分類，並隨即填入報表，每半旬(五天)整理一次資料。

(一) 調查預測田
為了早期發現病蟲害的發生，每一預測小區設置「病蟲害預測田」一處，面積為七公畝，且分成三小區，左右兩小區各為二公畝，稱為病害早期發現田及蟲害早期發現田，中間的一小區面積為三公畝，稱做防治適期測定田。

根據有關資料，整理分析，發佈預報，由各農業改良場發佈注意報和警報，呼籲農友適期防治，以收防治效果。本人站在預測工作基層單位上，謹將一年來的經驗做個綜合報導。

(一) 調查預測燈
預測燈調查是每天的重要工作，利用害蟲的趨光性，可用燈火誘殺，一架新型的預測燈，在漫長一夜的誘殺範圍，已足夠作為預測工作極重要的參考。過去在預

(1) 病害早期發現田：目的在早期發現病害，所以必須培養發病環境，在管理上須多施氮肥，促使莖葉幼嫩，助長稻熱病和各種病害的發生，且不可施用殺菌藥劑，促使病菌自然發生蔓延。五日調查一次，每次調查二十株，調查範圍包括水稻各種病害，如稻熱病、胡麻葉枯病、萎黃病、黃葉病、紋枯病、小粒菌核病、稻苗徒長病等，並隨時記載各種病害的發生株數、罹病莖數、病斑型、罹病率、萎縮株數、萎縮面積、病斑分佈及品種生育日數等，然後整理填報。

(2) 蟲害早期發現田：本田目的在早期發現蟲害，所以不可噴佈殺蟲藥劑，任隨害蟲自然發生，繁殖為害。五日調查一次，每次調查二十株，調查的對象有二化螟蟲、一點螟蟲、大螟蟲、稻飛蟲、浮塵子、稻象鼻蟲、稻苞蟲、縱捲葉蟲、夜盜蟲、稻薊馬等，並隨時記載其發生株數、被害莖數、害蟲生態、死活蟲數及寄生生育日數等。

(3) 防治適期測定田：管理和防治工作如同一般稻田，主要是與各區早期發現田作各種病蟲害發生對照。也是五日調查一次。調查方法與早期發現田相同。

(二) 調查害蟲密度
應用動力捕蟲機，將停棲在稻株的稻飛蟲和浮塵子等小蟲吸入膠管內的紗袋中。每半旬調查一次，每次調查五處，除二定點(含預測田一處)外，三處隨地取樣，每處調查二十株，調查後立即分類記載，整理填報。

(三) 巡迴調查連繫
在預測小區內的各鄉鎮，每十天須巡迴調查一次，藉以明瞭全小區的病蟲害發生面積和發生程度，並將田間實地調查的資料和各鄉鎮公所、農會及鄉鎮預測員、共同防治隊密切取得連絡，且將有關病蟲害連繫事項互相填入工作連繫簿。如在巡迴調查時突然發現病蟲害大發生。必隨即填報緊急報告。

(四) 收集氣象資料
氣象因素與病蟲害的發生有密切的關係，所以在預測工作上，除了利用各種預測器材，廣泛調查資料外，每半旬還要收集有關氣象資料，如溫度、雨量、日照、濕度等。