



綜合技術栽培

加速農村建設

撲滅稻田越冬病蟲害

■ 禾官 ■

二期水稻收割後，至翌年春耕，約有兩三個月休閒期，際此水稻栽培的空檔，正值本省氣候進入嚴冬季節，氣溫遽降，寒流湧至，使得各項農作物之生長相單調了許多。

由於氣候寒冷，加上寄主植物缺乏，使稻田裡的病蟲害遭到嚴重的凍害與營養不足而飢餓死亡，形成了各種病蟲害在一年當中發生量的最低潮，農友們如能趁著這種天時與地利的各項環境因素，加以全力撲滅，那麼當會收到事半功倍之效。

一般農友總認為既然稻谷已經收成入倉，何必去管那塊空地，而任其自然荒蕪。結果，空地上長滿了雜草，稻株殘頭萌芽再生，致使病蟲害循環發生，繁衍不絕，造成了病蟲害蓄集的溫床。

爲了藉此稻田休閒期，徹底消除越冬病蟲害，筆者茲提供幾項對付要點，願請農友參考並留意防治。

妥善處置稻草

很多病蟲害都易附着於稻草上，如稻熱病、稻苗徒長病、胡麻葉枯病之分生孢子，紋枯病、菌核病之菌絲，以及蟬蟲類之卵塊與蛹等，均潛伏於稻葉中越冬，隨稻草之移動而傳播。

因此，在水稻收割時，儘量採取齊地割稻方式，不可留下過長之殘株。並於稻穗脫谷後，隨手將稻草捆束，切勿在原地撒置。

避免堆積草堆於水田附近或農路邊，應運回製造

堆肥，讓其充分腐熟後才能作堆肥使用。

注意清潔田間

水稻割畢，若無從事裡作栽培，田間就剩下稻株殘頭、雜草及零散稻草，農友爲了清潔田間，可放火焚燒。如此，遺留在田間之病原、菌核、虫體、虫卵及蛹，皆可隨火化爲灰燼，不但達到消毒效界，而且草木灰又可以改良土壤酸性，一舉兩得。

其次，晒田作業也很重要，因土地整年栽培水稻，長期浸水不乾，土壤粘固異常，土質變壞，故需利用此段休閒期，用犁全面翻土，作充分曝曬，一則使害虫無藏身之處，另則促進土壤之風化作用，改善理化性質。

田埂上之雜草，往往是隱藏害虫之死角，因此務必清除乾淨，或噴洒殺草藥劑予以控制，以減少病蟲之寄生機會。

裡作不宜粗放

在中南部地區，有部份水田於二期稻作收穫後，栽培裡作雜糧、蔬菜或瓜類等作物，造成了全年綠色地帶，也就是病蟲害暫時求生的場所，無形中增加了防治上的許多困難。

有的裡作經營方式，管理比較粗放，如大豆、玉米等之不整地栽培，對病蟲害防治工作亦不加重視，而有些多犯性之病蟲害，對不同種類之寄主，極容易

產生適應，繼續完成其發生世代與其生活史。

有的病虫害甚至利用不同科屬的作物，當做中間寄主，而完成其生命特性，這些都是屬於下期後作物病虫害之傳染源，故農友必須設法斷絕其傳播途徑，以防後患。

秧田慎加防治

南部地區(68)第一期作秧田，自11月中旬即開始播種，然後漸向中北部陸續推進。秧田期可說是病虫害在越冬期間唯一的糧區，諸如稻熱病、惡苗病、胡麻葉枯病等，都易在秧苗感染而出現病徵。

尚有幾種較有抗寒力且移動性大的害虫，如浮塵子、飛蝨之類，也都朝向秧田集中繁殖寄生為害。而且近幾年來嚴重威脅糧食生產引起水稻不稔症之禍根——稻細蟻，亦可能把秧田期當作期間的「中間寄主」，繼續第二年的蔓延為害。

因此，農友們除了在播種前要徹底實施稻種消毒，預防上述之病虫害外，對秧田期之管理更需要加強，遵照政府所推廣之防治方法，全面撲滅稻田之病虫害。



水稻病虫害共同防治

水稻不稔症

發生原因及防治法

水稻不稔症早於民國57年在台南縣開始發生，直到65年才被重視而開始調查研究。據農林廳調查，本省65年二期作發生面積為17,098公頃，66年二期作擴大為19,146公頃。發生地區亦由南部擴及中部等地區，惟以台南、屏東、嘉義、高雄等最為嚴重。

65年9月專家會集麻豆、官田實地勘查，於不稔症稻穗上發現許多小虫爬動，後經鑑定為稻細蟻。一年來的研究，發現稻細蟻於一期作後期或中間作水稻開始發生，而蔓延到二期水稻。通常聚集於葉鞘內吸食水稻汁液，並於抽穗後進入穀穎內為害花器，取食胚乳，並可攜帶葉鞘腐敗病等病原菌孢子，到處傳播感染，引成水稻葉鞘褐化而不飽滿等不正常現象，為南部地區水稻發生不稔症之主要原因。

水稻不稔症自嚴重發生以來，曾使用多種藥劑防治試驗，均不理想。因此台南區農業改良場於去年二期作選用過去老藥重新試驗，發現47%乙基巴拉松很有效的防治稻細蟻及不稔症的發生，而解決了稻不稔症的防治問題，並挽回了農民種植水稻的信心。

藥劑的防治為一迫切的問題，抗性品種的篩選亦是重要防治措施之一。經兩年來的田間檢定結果，通常秈稻較抗不稔症，稻細蟻密度也低，而粳稻發生較為嚴重。據台南改良場67年二期作田間篩選結果得知，20種粳稻中僅有台農育A 6號，台農育WF 5號及高雄選1號，不稔症發生較輕。11種秈稻為台中秈3號、台中秈5號、台中秈育189號、嘉農秈8號、嘉農秈11號、嘉農秈17號、嘉農秈育19號、南秈育42號、南秈育45號、高雄秈育169號、高雄秈育194號，均較抗不稔症，其稔實率均比粳稻高，稻細蟻密度也很低。其中以嘉農秈育19號、台中秈育189號、南秈育45號及高雄秈育194號等為最佳。

水稻不稔症之防治措施如下：

(1)在水稻分蘗盛期開始噴射47%乙基巴拉松乳劑1,000倍，每公頃每次施用量1公升，每隔14天噴藥一次，至抽穗期為止。施藥時應配帶口罩及手套，以避免中毒。

(2)發病嚴重地區，栽培抗性品種，如高雄選1號、嘉農秈11號。

(3)一期作收割後，即將稻葉及稻樁焚燬，然後翻犁，以減少田間稻細蟻生存。

(4)剷除雜草，以防稻細蟻寄生。(台南區農業改良場方新政)