

今年稻作病蟲害發生預報第五號

注意紋枯病·黃萎病·黃葉病·稻飛凡蛾及其他病蟲

今年第二期稻作，都已插秧完畢，正在分蘗時期，南部地區早植水稻則已屆出穗期。

本期稻作初期，一直是高溫少雨，除一小部份地區因缺水而影響插秧外，一般水稻生育都很順利，這種天氣，很適合稻飛蟲的發生。八月中旬「蒂絲」帶來一陣豪雨，溫度較降低，對部份病蟲的發生，可能稍有抑制作用，但今後放晴後，如氣溫上升，由於溫度較高，紋枯病等病害可能會急速蔓延，必須注意防範。

農林廳根據八月九日在高雄區農業改良場舉行的第五次稻作病蟲發生預測工作會報，頃發生本年度第五號稻作病蟲害發生預報，呼籲各地農友參酌實地情形速作適當措施，以免遭受損失。

稻·紋·枯·病

紋枯病在本省，以第二期作較為嚴重。今年第一期作，因為溫度較高，發生較早，第二期作，在中南部地區，自秋田期即開始發生，目前南部地區早植稻已普遍發生。紋枯病在高溫多濕的環境下極易發生，尤其受溫度的影響特大，即低溫時須高濕，甚至要近飽和狀態——如氣溫攝氏二十三度時，濕度須九九%以上，但高濕時，濕度較低亦會發病——如氣溫攝氏三十至三十二度時，濕度九六%以上，即足使發病。今後水稻莖葉繁茂，稻株間濕度增高，如氣候繼續維持高溫，加上驟雨，本病勢將迅速蔓延擴大為害。尤其施用氮肥過多或密植而稻株茂盛的稻田，更須注意。畦畔附近的稻株容易由雜草傳染本病，稻田的稗草亦極易感染本病，所以經常注意觀察稗草及畦畔附近稻株發病情形，可早

期發現本病。目前雖有各種有機砒素(砒)劑可防治紋枯病，但防治紋枯病應注重早期防治，在插秧後三十至四十五天——即分蘗盛期，應經常巡視田間，如發現病斑，應即施用「阿蘇仁」、「新阿蘇仁」、「紋枯」、「紋散」、「紋殺」、「紋絕」、「多德」等有機砒素劑，噴射於稻株葉鞘，隔十四天左右——即孕穗期，再全株噴射一次。抽穗後施藥，不但效果不佳，且容易發生藥害，應及早防治。有機砒素劑因對水稻生育有不良影響，使用濃度一定要照農林廳所指定稀釋倍數使用，勿任意提高使用濃度，或重複噴藥，引起藥害，遭受損失。

稻·黃·萎·病

黃萎病的發生，與溫度和水稻的生育期有密切的關係。高溫時期黃萎病毒素在媒介的黑尾浮塵子體內潛伏期間，短者二十天即能傳病，但低溫的冬季，則要長到數月，水稻於高溫時期感染者，在稻體內的潛伏期約為一個月，低溫時期則長達三個月，水稻生育初期感染者，分蘗期即開始發病，生育初期以後感染者，要到出穗以後或收穫後發出再生稻時才發病。因此，在本省第二期稻作發病較為嚴重。今年則因春季溫度較高，在第一期稻作發病較往年早，第一期收穫後再生稻發病率很高。同時，在第一期作後期至第二期作秧田及本田初期，媒介昆

啓事

五十六年「豐年曆書」已在搜集材料整理編印中，讀者們如有實用的材料，或有關編印方面的意見，歡迎隨時來信指教。

交尾中相同，不大活動，很容易捕殺。飛蝗的繁殖力很大，以臺灣飛蝗為例來說，一年發生三代，一卵塊有五十乃至八十粒卵，以一卵塊為六十粒，而其一半為雌蟲來計算，一對飛蝗經一年後，成為五萬四千隻，第二年第四代就成為一千六百二十萬隻的大羣。以一隻雌蟲的重量為一·五公克計算，第四代雌蟲的總重量約有二·五公噸。以每隻雌蟲吃其體重三百倍的食物來計算，將要吃掉七百五十噸食物，至為驚人。

臺灣的蝗蟲

在臺灣為害農作物的蝗蟲有十多種，但會引起災害的只有臺灣飛蝗和條背土蝗兩種。尤其以臺灣飛蝗為害為烈。

臺灣飛蝗學名為 *Pachytylus nigscatorides* Reich，是分佈於臺灣和菲律賓羣島有名的飛蝗。成蟲在一定的地區集中大量產下卵塊，卵產於地下一寸內外處，孵化的若蟲經數日後集羣移動覓食，成蟲飛翔力很強，經常移動為害，很少在同一地區逗留兩三天以上，在菲律賓一年發生三代，一卵塊約有五十至八十粒卵，經十二至二十五天孵化，剛孵化若蟲為白色，但經曬日光及接觸空氣，很快就變黑色。若蟲羣集雜草根部為害，十二至十九日就結羣移動為害農作物引起災害。若蟲期約二十四到四十七天，成蟲期為五十到八十天。在本省有人說經常有發生，但平常數量不多，不引起災害，但偶而大量發生移動為害。不過臺灣飛蝗極可能原產於菲律賓，在菲律賓大發生的第二年順風飛到本省，於屏東縣恒春附近侵入，經臺東、花蓮、宜蘭、臺北，北上再飛往琉球，有的時候日恒春經臺南飛往澎湖為害。因為過去本省本省的發生都是先在海岸區發現，且都為成蟲，而發生後經兩三年幾乎消滅，平常難於發現，並且在海上會發現大量屍屍，可見本蟲是自菲律賓飛到本省侵害的。在本省過去有一八九六年(七〇年前)，一九〇五

蠶——黑尾浮塵子在田間的密度很高，農林廳及各區農業改良場會一再呼籲過去有發病的中北部及東部地區農友注意，在第二期作秧田和本田初期，連同附近雜草地全面施用「加保利」(賽文)或DD T、CPMC(效果蠶)等藥劑，徹底驅除黑尾浮塵子，如未實施全面徹底防治的地區，第二期作黃萎病的發生可能較往年更為普遍而嚴重。在插秧後三十天左右，應隨時注意田間，如發現病株，隨即拔除，以減少傳染病源，防止繼續擴大蔓延。

稻·黃·葉·病

黃葉病也是由黑尾浮塵子做媒介傳播的一種新毒病。本病的毒素，會經蟲卵傳給次代蟲體，黃萎病則不經卵傳代，所以防治時，不但要消滅含有毒素的黑尾浮塵子若蟲及成蟲，連從卵孵化的下一代蟲亦要全部殺滅，才能完全防止傳播本病，所以要

臺灣洋蔥外銷的展望

(上接第十五頁)
①賣者制度影響出口：洋蔥栽培後期管理及收穫調製極為重要，由於前數年洋蔥出口經過葱販收購，使產地盛行賣青制度，葱農在洋蔥結球約三分左右即以「計株」方法出售青蔥給葱販，後期管理粗放，甚至故意灌溉使重量增加，使腐爛率提高，葱販僱用童工調製不當，又多將洋蔥集中檢驗場待檢，使檢驗場擁擠而秩序不能維持。統一供蔥後，葱販雖已減少，但積習難改，賣青仍甚流行。

②產銷業者缺乏合作：目前洋蔥出口商約達七十家，為貿易商兼營互相爭取出口彼此之間缺乏連繫。部份大戶在日本設有分號，進出口利益衝突出口商與生產團體不能合作，甚且與產地葱販連繫，使產銷計劃執行不易。如何打開此等癥結，請參閱第七頁「改進洋蔥外銷建議」一文。(完)

消滅本病，較黃萎病更難。黃葉病在蟲體及植物體內的潛伏期，較黃萎病為短。但氣候及其他因素的關係，目前尚在研究中，還不十分明確。今年因第二期作秧田及本田初期黑尾浮塵子密度一直很高，臺南及高雄屏東地區已開始發病，本期作黃葉病的發生可能較去年嚴重。發病地區晚植稻應該在本田初期徹底驅除黑尾浮塵子防止繼續蔓延。

褐·飛·蟲

稻飛蟲往年都在第二期作發生，尤其八九月間，如高溫乾燥少雨，適於繁殖，往往在短期間內累積增殖，引起嚴重災害。今年因第一期作期間溫度較高，四、五月間就在高雄、臺東等地區發生，五月底的表迪颱風和六月上旬長期霪雨，對褐飛蟲亦無發生抑制作用，一直擴大蔓延，臺北地區於第一期稻作收穫後，曾大量侵入臺北擾亂市民，目前各地區預測調查結果，該蟲的密度一直很高。今後如氣候繼續高溫少雨，褐飛蟲將累積繁殖，在第二期稻作中後期可能引起嚴重災害。在插秧後三十至四十五天左右，應經常巡視稻田中央莖葉繁茂處，如發現褐飛蟲成蟲或若蟲集棲稻株基部為害，應即撒佈一% BHC 粉劑每公頃四十至五十公斤，作全面防治。孕穗期尤須特別注意本蟲的發生及緊急防治。褐飛蟲喜歡集棲陰涼的稻株基部近水面的地方，所以，施藥時要撒佈於稻株基部才能收效。

其他病蟲害

本年第二期稻作初期，局部地區有發生稻縱捲葉蟲、稻包蟲、稻象鼻蟲等為害，但並不嚴重，經農友們及時施藥防治不至引起災害。二化螟和一點螟的發生亦很輕微，除非發現有螟蛾大量產卵，或田間有枯心，或葉鞘變黃等初期被害現象，可不必施藥防治，以節省藥劑費及工資，減輕生產成本。(信悟)

年(六一年前)及一九一四年(五二年前)大發生的紀錄，平均九年發生一次，但光復以後尚未發生過。

條背土蝗學名為 *Aeridium Succinatum*，又稱孟買飛蝗 (Bombay Locust)，分佈於印度、錫蘭、蘇門答臘、爪哇等地區，本省及琉球也會發生為害甘蔗，有時也會為害花生、甘藷、胡麻、稻作或其他禾本科植物。本蟲一年發生一代，成蟲於六七間在有潮濕的土中產卵，卵經六至七星期後孵化。卵孵化時，母蟲都已死滅。若蟲無羣集性，而個個單獨生活；若蟲期約二個月，經七次脫皮，於十月左右羽化。成蟲大發生時，往往會成羣移動為害，冬期多以成蟲潛伏於樹林中越冬。

大肚山發生的蝗蟲

本省中部臺中縣交界處大肚山地區今年發生的蝗蟲有兩三種，但引起災害的是條背土蝗。起先若蟲為害花生和甘蔗，尤其花生被害較重。七月中旬花生收穫後即集中加害甘蔗，雖甘藷、高粱、玉米等雜作也有受害，但被害較為輕微。七月下旬調查結果，發生面積共為四百五十公頃，但到八月上旬已擴大到八百四十二公頃，並都已羽化成蟲，被害面積為甘蔗三百三十一公頃，雜作二百六十七公頃，荒地二百四十四公頃。今年大肚山區的蝗害，經有關單位的密切聯繫及配合，得以迅速遏止蔓延，但今後如氣候或其他條件適合，該蟲隨時仍可能大發生，希望各地農友經常注意，如有發現，應及早報告當地鄉鎮公所或農會指導員，儘速採取全面防治，以免遭受損害。