

插秧前後撲滅病蟲，今年稻谷保證豐收！

：李信悟：

各位農友大概都知道，稻熱病是第一期作水稻最嚴重的病害，但是除了稻熱病，在第一期作水稻田裏，還有許多其他的病蟲害，也同時在田間寄生繁殖，在平常的情形下，也許不會有嚴重的為害，但是遇到氣候及田間環境適合病蟲發生時，就會突然引起嚴重的災害。

譬如說，紋枯病、螟蟲及稻飛蝨等稻作病蟲害，依據我們過去的經驗，都是在第二期作比較容易發生，但是這些病蟲，都已在第一期作稻田裏寄生繁殖，因經過數世代繁殖，數量增多，又因氣候及田間環境因素適合，在第二期作才引起災害的。

又如近年來在第一期作後期，紋枯病及螟蟲也往往發生嚴重的為害。

所以，為了要減少今後病蟲害在田間的發生，應該特別注意第一期作秧田及本田初期的病蟲害防治。下面說明第一期作秧田及本田初期的幾種病蟲害，以及應注意的防治工作，以供農友們參考。

稻熱病．菌核病

稻熱病的第一次主要傳染源，是稻種與被害稻藁上的病菌。如果用穀粒或「護穎」患有稻熱病的稻種來播種，在秧田附近放置被害稻藁，或用被害稻藁做防風牆，都易於引起苗稻熱病。苗稻熱病不但會影響秧苗的發育，使秧苗腐敗枯死，同時也是將來在本田裏傳染稻熱病的根源。

為害本省稻作的菌核病有九種，以紋枯病與小粒菌病較為重要，都是侵害葉鞘及稻稈，引起水稻的倒伏，被害的稻株不能成熟，影響產量很大。

菌核遺留在田裏，可活存一年以上。插秧前整地灌水時，菌核浮游於水面，形成胞子或菌糸侵害稻株，引起第一次的菌核病。

兩種螟蟲

一點螟蛾與二化螟蟲，是本省稻作最嚴重的害蟲。前者一年發生北部四代，中南部五至六代。後者一年發生三至四代。

螟蟲以幼蟲態在水稻殘株或稻藁內越冬，到春天（北部三月上旬，中部二月中旬，南部一月中旬），第一代螟蛾即飛到秧田或本田產卵，經一星期左右的卵期孵出幼蟲，侵入稻莖為害。第二期作被害較為嚴重。

稻縱捲葉蟲

一年發生六至七世代，以成蟲越冬，春天飛到秧田產卵，成蟲白天潛伏於稻株間，晚上出來活動交尾產卵。孵化後的幼蟲，將稻葉縱捲，在內部食害葉肉，被害稻葉呈白色，終至枯死。

第一期作為害不很厲害，但經數代繁殖至第二期作時，常造成嚴重的災害。去年在中北部第二期作出穗前後曾普遍發生為害，須要特別注意。

稻螟蛉

一年六世代，以蛹態在三角形的稻葉苞內越冬。春天羽化的成蟲，飛到秧田產卵，幼蟲孵化後食害稻葉，大發生時，常吃到稻株一葉不留，引起秧苗缺乏。過去在臺北縣泰山等地區大發生，損失相當嚴重。

臺灣夜盜蟲

一年七世代，幼蟲群集稻葉，食害稻葉，常在南部秧田或本田大發生，被害秧田常一草不留。幼蟲在晚上加害，白天潛伏於稻株基部。

鐵甲蟲

一年發生三至四世代，越冬的成蟲，在第一期作插秧時飛到本田產卵，四月中旬水稻分蘗時，為孵化最盛期。

幼蟲在稻葉組織內潛行食害葉肉，成蟲自稻葉兩面沿葉脈食害葉肉，被害葉只留白色葉脈，在第二期作秧田及插秧後容易發生嚴重災害。

負泥蟲

一年發生一世代，在中北及東部山地發生較多。越冬的成蟲，在二月間飛到秧田交尾產卵，幼蟲食害稻葉表皮及葉肉，被害葉呈白色縱裂而枯死，幼蟲背部負有綠色蟲糞，所以俗稱「背屎龜」。成蟲也能為害，但是不很嚴重。

為害以四至五月最為嚴重，六月以後，成蟲即到越冬場所休眠，所以只為害第一期作水稻。

黑椿象

本省稻作五大害蟲之一，一年發生五世代，越冬的成蟲，在三月間飛到稻田開始為害，成蟲白天潛伏於稻株根部或附近雜草內，日落後開始為害。

成蟲幼蟲都會吸收水稻養液，幼蟲群集於稻莖下部近水面處，被害稻輕者萎縮，重者枯死，穀粒多不充實，曾在屏東、彰化、新竹等地區大發生。

稻象鼻蟲

一年發生二世代，在稻田附近雜草中越冬的成蟲，於春天三月間飛到秧田或本田，產卵於水稻葉鞘組織內。幼蟲孵化後即潛入土中，食害水稻根毛，被害稻常呈萎縮，葉部變黃甚至枯死。

成蟲在露水乾後多集中於接近水面的水稻葉上，將口器插入稻株內，吸收養液爲害。

稻飛蝨

稻飛蝨的種類很多，主要的有褐飛蝨與白背飛蝨二種。成蟲與若蟲都棲息於近水面的稻莖上，吸收稻莖葉的養液。

被害稻呈黃色或灰白色，終至枯死。成蟲全年各季都有，但經多世代的累積繁殖，到八、九月時，如氣候高溫少雨，往往突然大發生，嚴重爲害第二期作水稻。

去年第二期作後期，中北部地區曾大發生，爲害相當嚴重。

浮塵子

以黑尾浮塵子最爲重要，一年發生數世代。成蟲整年都能發現，成蟲與若蟲吸食稻株養液，雖然直接加害不如稻飛蝨嚴重，但因能媒介稻萎縮病及黃萎病等毒素病，間接的爲害非常可怕。

去年第二期作，中北部各地曾發生黃萎病，必須澈底防治越多的成蟲，以免傳播。

一期水稻栽培注意事項

林昌武

一、採種

在許多蓬萊稻種中，性質各不相同，有些品種在第一期作時生長特別良好，又有些品種在第二期作時生長特別良好。

在第二期作表現優異的品種，不一定適合第一期作栽培，但是爲了第二期作大面積栽培的需要，又常不得不在第一期作時做採種栽培。這時就應特別留意栽培管理的技術。

①不要有異品種混雜　爲避免異品種混雜，應注意脫粒與調製的工作。浸種、消毒時，也應每一品種分別處理。處理完畢後，還應詳細察看，即使一粒異品種，也應清理乾淨。秧田應設在排水良好的地方，同時爲防止種子的流動，必須在每一品種的四周，圍繞較粗的草繩；做到這點的農友，還是不多。移植時，爲了便利拔除異品種，最好實行每株單本植。

②防止植株過度茂生或倒伏　爲了獲得結實良好的種子，應防止植株過度茂生或倒伏。因此，採種圃宜設於不太肥沃的地方，同時，施肥也應較普通栽培減少一至二成，尤其應避免氮肥過多。過磷酸鈣及鉀肥則可多施。採種圃原則上應採一株單本植，可是如果過於疎植，又會增加無效分蘗，引起抽穗不齊結實不良等現象。這點非留意不可。

③加強病蟲害防治　以注意採種圃周圍的環境，留意栽培管理，育成强健的稻株最爲要緊。又如早期發現病蟲害，可以提高藥劑防治的效果。

④適時收穫　適時收穫，是採種上特別重要的問題。谷粒的八成左右變成乾稻草色時，爲採收的適期，千萬不要等到穗基部三分之一左右或穗頸部變黃才收穫。通常在葉葉尙帶綠色，一見還沒有達到成熟期的狀態即可收穫。收穫愈晚，胴裂米愈多。一般說來，採種栽培應較普通栽培提早收穫較爲理想。

⑤減低脫谷機的轉速　爲了減輕脫谷所引起的損傷，脫谷機的回轉速度，應較收穫普通水稻時減慢。



怎樣防治

病蟲害的防治，不一定就是要噴射藥劑，利用天敵的生物防治法，或改善耕作管理的農業防治法，都很重要。

除了稻種消毒、田間清潔、選植抗病稻種等，已於上期報導外，下列幾種措施，也很有效：

(1)田埂覆土　有很多病菌或害蟲，潛伏或寄生在田埂雜草中。除在插秧前先清除田間雜草外，最好用泥土覆蓋田埂，防止病蟲棲息。

(2)提前翻犁稻田浸水　插秧前，最好提早翻犁稻田，浸水二星期，殺死稻熱病等病菌及稻田中的害蟲，並促進稻稈及殘株完全腐爛。

(3)撈除菌核　插秧前稻田經整地灌水後，稻田中的菌核多浮游水面。最好將灌溉水排除，或當風吹菌核及雜物於一邊時，用網撈取菌核及雜物，以防傳染。

(4)拔除病株　秧田或本田初期，如有病株，應即拔除深埋土中，避免傳染。

(5)注意施肥　肥料三要素要合理配合。氮肥施用過多，會使稻株抗病性低落，容易受病蟲爲害。

(6)本田噴藥　插秧數天後稻株回青時起，即應經常注意田間，尤其第一次除草時，要注意視察，如發現黑尾浮塵子，應即噴射二五%DDT乳劑五百倍或五〇%賽文可濕性粉劑一千五百倍液或撒佈一〇%DDT或一·五%賽文粉劑。

如發現螟蛾、卵塊、枯心苗或葉鞘變色蒸時，應即噴射「巴拉松」一千五百至二千倍液或安特靈五百倍液。

稻飛蝨、象鼻蟲成蟲、黑椿象、夜盜蟲、縱捲葉蟲及其他害蟲單獨發生時，可施用BHC、DDT、安特靈等藥劑防治；如與螟蟲同時發生，施用「巴拉松」防治螟蟲時可同時防治。

如發現葉稻熱病，應撒佈「阿樂生石灰」等有機水銀粉劑，或富米農片劑，或其他有機水銀乳劑防治。在本田初期每公頃施藥量爲粉劑三十至四十公斤，液劑八百至一千公升。