

水稻徒長病 主要發生原因及因應對策

文・圖／李惠鈴

水稻徒長病近年來在臺灣各地普遍發現，尤其在花東地區發生嚴重，經本場試驗改進提供策略，並加強對農民及育苗業者教育宣導，臺東地區100年度第一期作已大幅降低發病率，未來應持續進行。

病徵與發生生態

病徵：

罹病秧苗徒長，插秧前後即死亡。全株纖細呈淡黃綠色，葉片狹長，傾斜角度加大，病株徒長比健株高，莖節處長出不定根，病株維管束褐變蔓延到整株時，基部開始腐爛，隨即枯死，後期感染病株常造不能結穗或抽穗後空粒及不飽滿穀粒。

發生生態：

第一期稻作發生率較第二期高，低溫較適合發生。稻種帶菌是初次感染源，土壤傳播機率較小。病株枯死後產生之分生孢子污染穀粒，為隔年之傳染源。如兩期作間隔短，土中接種源可感染插秧後的稻苗。育苗土中混拌未經消毒的稻殼帶菌率高。

因應對策

一、選用健康稻種：稻種帶菌是主要傳播途徑，帶菌率極高時藥劑處理效果不佳。育苗業者須在無發病稻田採種，以減少稻種帶菌；建議將徒長病帶菌率納入稻種檢查項目之一。

二、選種罹病率低的品種：據3年來調查結果，發現不同品種間罹病率差異顯著，如高雄139號罹病最嚴重，其次為臺梗2號；而臺東30號、臺梗9號、臺農71號、高雄145號及越光等，其罹病率較低。

三、稻種藥劑消毒：比較現行稻種消毒方法，以25.9%得克利水基乳劑2,000倍、25%撲克拉乳劑1,000倍及20%披扶座可濕性粉劑200倍浸漬24小時後催芽，或40%免賴地可濕性粉劑1,000倍及80%多得淨混合可濕性粉劑800倍催芽後浸藥12小時，防治效果最突出。

四、拔除病株：本病發生後，病原菌會侵入水稻的維管束，無法有效施藥防治，不論稻苗期或本田期發現病株，都必須隨時拔除，發病嚴重的稻田則應休耕或輪作綠肥作物至少一期，以減少土壤中之感染源。

五、非農藥資材應用：(一)溫湯浸種：60°C浸泡10分鐘或62°C浸泡6分鐘(二)植物油：催芽後浸泡肉桂油667ppm+展著劑333ppm混合液4小時(三)微生物農藥：以 1×10^{10} cfu/ml枯草桿菌WG6-14液劑-稻種催芽後以30倍稀釋液浸泡8小時，秧苗綠化期以200倍稀釋液噴灑於育苗箱每隔7天施1次，連續3次(四)抑病育苗土：添加1%蚵殼粉及蓖麻粕具協力效果(五)噴灑亞磷酸溶液1,500倍於播種後之育苗土上。



病株纖細呈淡黃綠色，葉片狹長傾斜角度加大，比健株高。



病株莖節處長出不定根



病株不能結穗或抽穗後空粒或不飽滿穀粒