

福興無病蟲害(願望) — 田舍植醫苦勞譚

王至弘

彰化縣福興鄉農會 儲備植物醫師

摘要

彰化縣福興鄉為沉積平原，入秋到隔年初夏經常有強勁北風，因此水稻、甘藷、豌豆、西瓜和十字花科蔬菜等低矮植物為主要作物。台灣高溫多雨，病蟲害相對容易發生。近年極端氣候，對政府推行的「化學農藥十年減半」是嚴峻的挑戰。本鄉至今多數農友仍然以傳統慣行農法進行管理，付出大筆農藥肥料成本，收益卻不盡理想。在導入農村再生計畫的**儲備植物醫師**後，自 111 年 7 月至 112 年 6 月已經輔導超過 200 人次，面積超過 100 公頃，接受輔導的農友的農藥使用量減少 10% 以上，計畫逐漸出現成效。本鄉水稻一期種植過程當中，常因強風造成物理性傷害，傷口也間接感染白葉枯菌 *Xanthomonas oryzae*，但當地農友普遍認定為風害或空污危害，慣行施肥處理以期促進新葉生長，但無對症下藥依然減產和過量施肥造成環境傷害。對此，筆者與合作農友實施梗稻台南 11 號 IPM，導入合理化施肥、施用免登資材矽酸鉀 (K_2SiO_3) 搭配白葉枯病精準用藥，收成時，稻穗平均長度較臨田對照組增加 20.4%，112 年產量 1973.0 台斤 / 分地為去年 1881.9 台斤 / 分地增加約 5%，相當於每分地收入多約千餘元；此外，農藥與肥料使用量也減少約 3 成。整體而言，本次實行水稻 IPM 綜合管理不只提升產量也減藥減肥，農友收益增加且兼顧健康。在二期秋裡作，將以甘藷的蟻象 *Cylas formicarius* 和白絹病 *Athelia rolfsii* 為重點防治對象，預計導入性費洛蒙誘捕、徹底清除殘體等管理為主、農藥為輔的防治策略，期待也能幫農友達成良好收益。

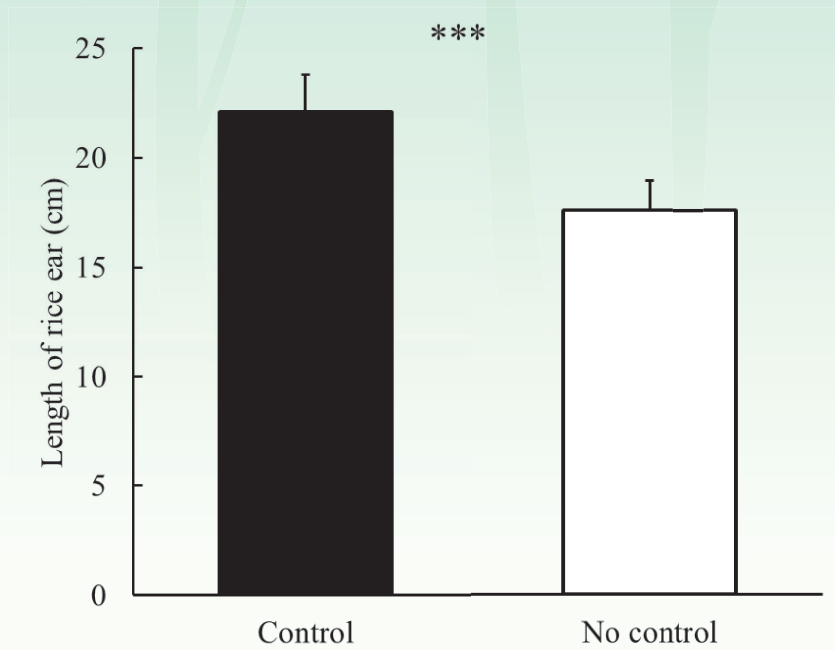


Fig. 1. The difference of length of rice ear between bacterial blight controlled and no control in rice.

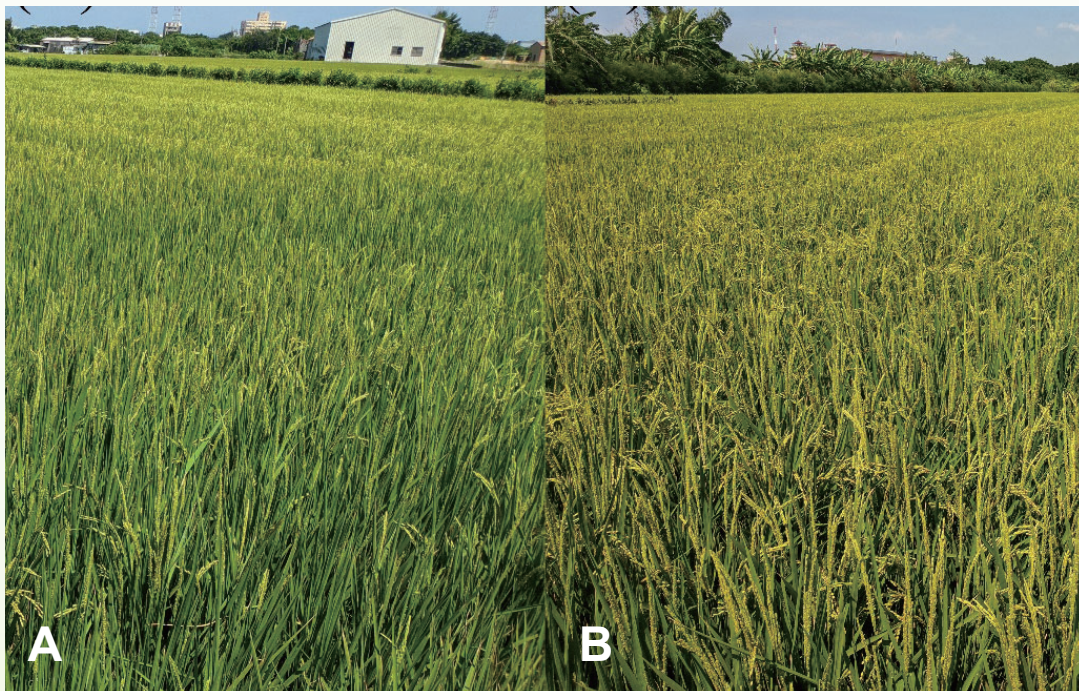


Fig. 2. The leaves of bacterial blight controlled paddy field (A) was much greener than uncontrolled field (B).