

應用非農藥資材防治水稻秧苗立枯病

臺東區農業改良場

林駿奇

摘要

台東縣近年水稻一期作育苗期間，因低溫寒冷，造成水稻秧苗立枯病嚴重發生，經採樣病株及育苗土，分離鑑定為病原菌 *Pythium* spp. 所引起。本試驗目的以非農藥資材來健化植株，作為預防及治療病害之發生。取 4 種非農藥資材包括：亞磷酸、木黴菌 (*Trichoderma* spp.)、枯草桿菌 (*Bacillus* spp.) A、枯草桿菌 B 等以單一及混合共 6 種處理，於秧苗綠化後施用，與對照不處理及慣行藥劑處理比較，調查項目包括：苗盤罹病面積率，以及植株生育性狀如：株高、根長、單位體積根乾重等，結果以亞磷酸 + 木黴菌 + 枯草桿菌 A 混合施用後防治效果及植株生育狀況最佳。亞磷酸 + 木黴菌 + 枯草桿菌 A、對照不處理及慣行藥劑處理之比較結果：苗盤罹病面積率分別為 0.25%、47.35% 及 6.88%，株高平均為 13.12cm、8.94cm、9.01cm，根長平均為 8.44cm、3.42cm、3.89cm，單位體積 (39.74cm³) 根乾重平均為 2.42g、0.94g、1.13g。另外，以亞磷酸 + 木黴菌 + 枯草桿菌 A 混合處理後之秧苗 (高雄 139 號品種) 種植於田間與慣行秧苗比較，調查稻熱病罹病面積率分別為 23.78%、35.52%，穗稻熱病罹病率為 7.8%、14.71%。綜合試驗結果，以亞磷酸 + 木黴菌 + 枯草桿菌 A 之組合，在秧苗立枯病防治、植株性狀及抗稻熱病能力上均優於慣行秧苗，具發展為有機栽培育苗之應用潛力。

關鍵字：水稻、非農藥資材、苗立枯病

Key words: rice, non-pesticide material, seedling blight