

建立北部地區有機水稻田生態 綜合栽培管理技術

楊志維、鄭智允

緣起 竹東鎮軟橋地區有機水稻田作物單一化，除了提供安全健康的稻米外，也提供生態環境的親和性，但由於二期作水稻收穫後，天敵缺少食物來源及庇護場所，因此，希望藉由農田綠籬與田埂植被的增加，營造生物多樣性的生態環境。

特點 對於農田生物多樣性的監測，在考量物種歧異度及辨識難易度因素下，建議可採用蜘蛛和瓢蟲的物種多樣性，來當作農田環境生物多樣性的監測指標。

效益 藉由農田綠籬與田埂植被的增加，營造生物多樣性的生態環境，增加天敵的棲地環境，使生態系統服務完整且發揮效能，達到控制蟲害又可美化農田景緻的目的，亦增加生態教育導覽豐富度。



農田綠籬-
馬利筋



農田綠籬-
細葉雪茄花



田埂植被-
仙草桃園2號



田埂植被-
當地田埂雜草

農田綠籬及田埂植被對有機水稻生長及生物多樣性分析

試驗處理	節肢動物		害蟲卵寄生蜂寄生率 (%)	田埂雜草物種數		水稻蟲害 (%)	水稻產量 (公斤/公頃)
	蜘蛛	瓢蟲		6月	10月		
農田綠籬							
細葉雪茄花	以長腳蛛科和圓蛛科族群量較高，而蜘蛛與瓢蟲生物多樣性分析結果顯示，不同綠籬處理間無顯著差異。		褐飛蟲寄生蜂寄生率13.3-33.5；白背飛蟲寄生蜂寄生率0-4.8；斑飛蟲寄生蜂寄生率0-7.4；黑尾葉蟬寄生蜂寄生率0；電光葉蟬寄生蜂寄生率10.4-21.9。	60	62	3.3	5,287
馬利筋				54	59	3.3	4,713
田埂植被							
仙草				37	44	6.7	4,943
不種植				49	56	10.0	5,230

