

# 農田可以不一樣，草生植被豐富生物多樣性

文圖 / 廖君達、于逸知

現代的農業生產追求經濟規模，經常大面積栽培單一作物，對於非目標物種採取堅壁清野的操作方式，復以化學藥劑與肥料長期大量地使用，使得農業生態系及生物多樣性趨於貧瘠。草生栽培是指於農田內移植培育特定的覆蓋植物，或以割草、除草劑來汰選特定的原生性雜草或保留完整的原生綜合草相，使得農田土壤維持草生狀態的管理方式。草生栽培可改善土壤理化特性、調節農田微氣候、提升養分及水分利用效率，並能增加土壤有機質含量與土壤碳匯，進而促進作物根系生長及提升農產品品質。而且，農田覆蓋草生植被後，可以抑制其他雜草生長，兼具美化農村景觀的功能。

水稻田田埂移植蠅翼草、心葉水薄荷及蔓花生，可做為蜜蜂、蝴蝶及小型昆蟲的蜜源植物，營造適合昆蟲天敵的棲地；田埂記錄到多種瓢蟲、蛛形綱及寄生蜂類等捕食性及寄生性天敵，對降低水稻田飛蟲類害蟲有所助益。果園覆蓋單一草相或果樹下維持原生草相，同樣可以增加蛛形綱及膜翅目昆蟲天敵的數量；而且，草生栽培區土壤蚯蚓數量高於清耕區，且土壤微生物也展現不同的面貌，具固氮功能的微生物占比顯著地增加。顯示覆蓋草生植被增加植物、動物及微生物的多樣性，使得農田處處生機盎然。



▲ 茂谷柑園維持原生草相，營造生物多樣性棲地



▲ 蜜蜂於酢漿草花間採蜜