# 利用拮抗微生物防治蔬菜苗期病害

文．圖／周浩平



放線菌拮抗蔬菜苗立枯病的情形

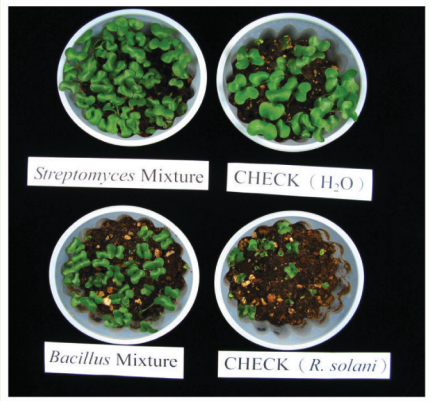
近年來，政府極力提倡「永續農業」與「無毒農業島」政策，同時在病害管理方面積極研發有效、安全的非農藥防治方法，降低對化學農藥的依賴，達到自然生態平衡、保障民生等目標。本場認爲，應用拮抗微生物防治作物病害，是目前極具潛力的病害防治方法之一，且其應用範圍廣泛，亦能搭配其他土壤添加物，達到良好的作物病害防治效果。

黃穗昌場長表示，台灣地區微生物資源豐富，對於拮抗微生物之開發，具有得天獨厚之優勢。作物病害防治方法，除了利用傳統慣行的化學藥劑外，近來興起非農藥管理模式，使得拮抗微生物的研究漸趨增加。未來如能以拮抗微生物配合安全用藥、合理化施肥以及田間衛生管理等策略，在植物保護成效上，應能達到「作物健康」的終極目標。

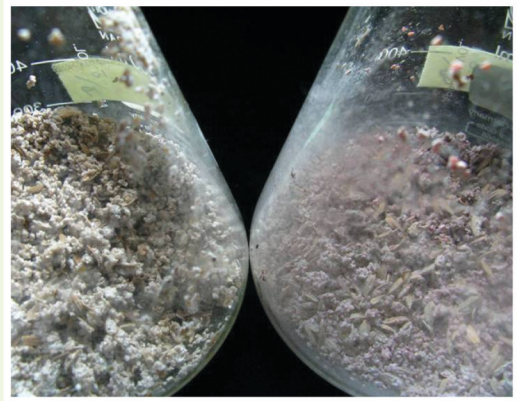
本場植物保護研究人員表示，台灣地區蔬菜作物栽培種類繁多，於苗期所發生的病害，往往成爲其大量生產之限制因子，嚴重影響作物品質與產量，如蔬菜苗立枯病*(Rhizoctonia solani)*、猝倒病*(Pythium aphanidermatum)*等。

目前，本場應用放線菌搭配多種天然增效配方，如燕麥、大麥、蝦蟹殼粉等爲蔬菜病害防治資材，經拮抗測試及育苗試驗，確認對蔬菜苗期立枯病及猝倒病具有相當顯著之拮抗效果，病害發生率分別降至9%及11%，相較未處理拮抗微生物的68%及74%，具有相當良好的防治效果，亦能提升發芽率，減少缺株的現象。

這套由本場所開發的拮抗微生物資材，已於今(100)年2月技術移轉至民間廠商，目前由技術移轉廠商負責量產的工作。相信短時間內，將可讓農友於蔬菜作物栽培應用，邁向清新、健康、永續農業經營的道路上，提供一個新的方向！




放線菌搭配天然增效配方對甘藍立枯病防治的效果(左上)



本場已開發出放線菌的量產技術