

技術邀稿

技術發明者-個人基本資料

姓名	顏志恒
Name	Dr. Jyh-herng Yen
電話	04-22870551~22
傳真	04-22860267
信箱	jhyen@nchu.edu.tw
網站	
地址 (研究室/學校)	402 台中市興大路 145 號 國立中興大學 農業推廣中心 植物病蟲害診斷鑑定研究室 2B02
Address	
任職單位	國立中興大學 農業推廣中心
Position	
職稱	副研究員
Title	
專長(3-5 項)	<ol style="list-style-type: none">1. 樹木病蟲害田間診斷、鑑定及防治2. 微生物製劑對於植物線蟲病害防治效果評估3. 殺線蟲劑對於植物線蟲病害田間防治效果評估4. 植物源農藥對於植物線蟲病害防治效果評估5. 功能性有機質肥料對於植物線蟲病害防治效果評估

Expertise (3-5 items)	
獲獎(3-5 項)	<ol style="list-style-type: none">1. 108 年國立中興大學產學績優教師 II2. 109 年國立中興大學產學績優教師 I3. 110 年國立中興大學產學績優教師 I
Award (3-5 items)	
個人照片	

聯絡資訊:專利技轉組葉小姐或黃小姐；校內分機 558#21、20；

Email:jmine3388@nchu.edu.tw 、 yenling@nchu.edu.tw

發明者技術亮點一

技術名稱

建立微生物製劑及植物源農藥對於植物寄生性線蟲病害之防治效果評估技術

Technology Name

中文摘要 (300 字內)

土壤中植物寄生性線蟲常造成田間作物根系受損，進而影響作物收穫品質與產量，甚至植株死亡，尤其以根瘤線蟲(*Meloidogyne* spp.)危害最為嚴重。其寄主範圍極廣且在土壤中具有一定的殘存能力，不易在短時間內以淹水或休耕方式成功防治，另對於長期栽培之果樹類更是一大隱憂。迄今為止，防治仍以殺線蟲劑的使用為首要選擇，但已上市之殺線蟲劑眾多且多屬劇毒農藥，對於環境易有汙染之疑慮及常因線蟲長期累積之遺傳變異而失去防治效果。因此在考量受危害之栽培作物現況與環境保護的兼顧之下，微生物製劑及植物源農藥之研發是非常具有誘因且有發展潛力的。而本項技術即是建立微生物製劑及植物源農藥對於植物寄生性線蟲病害防治效果之評估，包括從實驗室水樣之防治效果測試、線蟲接種操作指導與在溫室中微生物製劑及植物源農藥對於植物寄生性線蟲防治效果之寄主作物評估。目前針對南方根瘤線蟲(*Meloidogyne incognita*)且以大眾栽培作物番茄為主要試驗對象，務使受培訓之廠商最終能具備篩選微生物製劑及植物源農藥對於植物寄生性線蟲病害防治效果評估。

Abstract (英文摘要) (250 單字內)

Plant parasitic nematodes in the soil often cause damage to the roots of the crops in the field, which in turn affects the harvest quality and yield of the crops, and even the death of the plants, especially the rootknot nematodes (*Meloidogyne* spp.). Its host range is extremely wide and has a certain survival capacity in the soil. It is not easy to be successfully controlled by flooding or fallow cultivation in a short time, and it is a big control problem for the long-term cultivation of fruit trees. So far, the use of nematicides has been the primary choice for prevention and control. However, many of the nematicides that have been marketed are mostly highly toxic pesticides, which have doubts about the environmental pollution and the loss of control effects due to the long-term accumulation of genetic variation of nematodes. Therefore, considering the current situation of the cultivated crops and the environmental protection, the research and development of microbial nematicides is very attractive and has potential for development. This technology is about to establish the evaluation of the effect of microbial nematicides on the control of plant parasitic nematodes, including the control effect

	test of laboratory water samples, the guidance of nematode inoculation operation and the host of microbial nematicides in the greenhouse for the control of plant parasitic nematodes and crop assessment. At present, it is aimed at Meloidogyne incognita and tomato as the main test object, so that the trained manufacturers can finally have the effect of screening microbial preparations for the control of plant parasitic nematodes.
關鍵字 (中文關鍵字 3-5 項)	植物線蟲病害、微生物製劑、植物源農藥、田間防治效果評估
Keywords (英文關鍵字 3-5 項)	
應用領域 (3-5 項)	植物病害防治 微生物製劑研發 植物源農藥研發 非農藥防治 農藥減量技術
Application Field (3-5 items)	
技術狀態 State of Technology	<input type="checkbox"/> 已獲得專利證書 <input type="checkbox"/> 申請中
專利字號/申請號 Patent no. /application no.	
申請專利國家	
Patent Application Country	
技術成熟度 Technology Readiness Level	<input type="checkbox"/> Level 1 創意發現 <input type="checkbox"/> Level 2 構想產生 <input type="checkbox"/> Level 3 構想驗證 <input type="checkbox"/> Level 4 基礎技術 <input type="checkbox"/> Level 5 技術整合 <input type="checkbox"/> Level 6 原型製作 <input type="checkbox"/> Level 7 應用測試 <input type="checkbox"/> Level 8 系統驗證

	<input checked="" type="checkbox"/> Level9 技術成熟
媒合類型 Type of Technology Matching	<input type="checkbox"/> 專屬授權 Exclusive Licensing <input checked="" type="checkbox"/> 非專屬授權 Non-Exclusive Licensing <input type="checkbox"/> 產學合作 Industry-university cooperation <input type="checkbox"/> 通路配合 Selling Channel Seeking <input type="checkbox"/> 其他 Other : _____ (勾選此項者請填內容)
代表圖 Representative Figure (2-6 張, 需註記中英文圖名)	(請另附解析度 300dpi 原始圖檔, png 透明底圖為佳)