



# 芋軟腐病病原檢測技術

Detection of Soft Rot Diseases of *Colocasia esculenta*

芋是臺灣地區重要根莖類作物，108 年全臺栽培面積 2,623 公頃，產量 45,920 公噸，總產值達 17.97 億元，主要栽培地區依序為臺中市、苗栗縣、屏東縣、花蓮縣及臺東縣等。

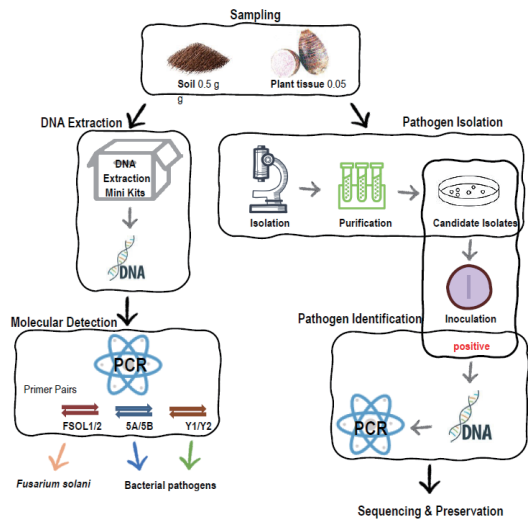
近來球莖軟腐病發生嚴重且病徵呈現多種樣貌，採自田間之病株及病土經病原微生物分離與鑑定，發現有 2 種真菌與 2 種細菌可造成芋軟腐病，真菌分別為 *Neocosmospora solani* 及白絹病菌 (*Sclerotium rolfsii*)；細菌為 *Dickeya fangzhongdai* 及 *Pectobacterium* sp.，由病徵難以分辨為細菌或真菌危害，致採取妥適防治策略更顯不易。芋球莖軟腐病除白絹病菌 (*Sclerotium rolfsii*) 外尚無有效推薦用藥，因此，防範重於治療，利用事前的種苗及土壤病原檢測、健康種苗、輪作作物、土壤消毒及水分管理等綜合栽培管理策略以降低病害風險，並進而改善農藥施用造成的食安問題及環境生態威脅，以利產業永續發展。



圖一、芋球莖軟腐病徵呈現多種樣貌且難以分辨為細菌性或真菌性病原。

表一、芋軟腐病病原分離株數目及分佈地區

病原	分離株數	分佈地區
細菌	<i>Dickeya fangzhongdai</i>	10 苗栗縣 (公館、銅鑼)、 花蓮吉安
	<i>Pectobacterium</i> sp.	6 苗栗縣 (公館、銅鑼、後龍、 苗栗市)、高雄旗山
真菌	<i>Neocosmospora solani</i>	8 苗栗縣 (銅鑼、後龍、苗栗市)、 嘉義市、高雄旗山
	<i>Sclerotium rolfsii</i>	6 苗栗公館、嘉義市



圖二、芋病株及土壤病原檢測流程圖。



圖三、利用組織培養及種苗消毒取得健康種苗。