

等 別：二級考試

類 科：植物病蟲害防治

科 目：植物病害防治與害蟲防治學研究

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

- 一、過去研究拮抗微生物與病原菌間的相互作用機制，通常僅達於假說階段，現今利用分子生物學之技術已能印證過去假說是否為人接受，請以抗生作用為例，說明分生技術有那些步驟與方法，可印證拮抗微生物所產生的抗生物質 A，是否為作用機制的重要角色？（15 分）
- 二、請說明生物農藥與化學農藥在作物保護上，二者在應用上各有何優缺點。未來若不考慮轉基因作物，生物農藥若欲與化學農藥競爭，市場與施用策略應如何做調整？（15 分）
- 三、當兩種微生物處在相同空間（區域），若以對彼此間之利害關係論述，可能形成那些類別關係？未來若欲選擇開發為生物農藥，那些類別關係之微生物最適合用來抑制病原菌？（20 分）
- 四、請說明臺灣地區椽果小黃薊馬（*Scirtothrips dorsalis*）之危害習性及其整合管理策略與方法。（20 分）
- 五、假設某位農民在臺灣南部地區想從事水稻有機栽培，請問應如何管理才能降低主要害蟲與有害生物的侵害？（15 分）
- 六、請詳細說明引起聖誕紅煤病（sooty mold）之發生生態（含傳播途徑）及其管理方法。（15 分）