

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、許多禾本科作物上之黑穗病 (smut diseases)，其病原菌屬於單循環病原菌 (monocyclic pathogen)，其生活史 (life cycle) 大致相同，但其病害史 (disease cycle) 則各有差別。請問下列兩個黑穗病菌，其病害史有何差別？並敘述因此差別而發展出的不同防治策略。(20 分)

(一) *Tilletia controversa*

(二) *Ustilago maydis*

二、屏東的香蕉罹患葉緣焦枯的病徵，請設計試驗證明它是經由空氣傳染或經由土壤傳染的病害，並試舉出防治策略。(15 分)

三、簡答下列問題：(15 分)

(一)植物病害綜合防治 (integrated pest management) 的第一個步驟是什麼？

(二)植物病害的栽培防治 (cultural control) 是指那些措施？

(三)植物檢疫的對象是什麼？

四、簡答：

(一)昆蟲性費洛蒙。(6 分)

(二)噴用乳劑劑型的農藥時，農民應該穿戴何種護具？(4 分)

五、西方花薊馬可為害 100 種以上之作物並傳播病毒，常在港口及機場進口的農產品內截獲，因而被列為台灣花卉及蔬果的重要檢疫害蟲，幸好至今還未在本島田間定著，請說明其監測、診斷鑑定、防範方法及防治方法。(20 分)

六、咀嚼式口器的夜蛾科幼蟲常危害農作物的不同部位，請就下列害蟲闡述其危害習性及綜合管理方法：(20 分)

(一)危害包心白菜的斜紋夜蛾

(二)危害青蔥的甜菜夜蛾