

109年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：植物病蟲害防治
科 目：植物病原微生物學
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。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請寫出下列病原菌可能危害之作物、病害名稱及作物病徵：

(每小題4分，共20分)

(一)*Fusarium petroliophilum*

(二)*Erwinia stewartii*

(三)*Anguina tritici*

(四)*Clavibacter michiganensis* subsp. *sepedonicus*

(五)*Gilbertella persicaria*

二、請說明腎形線蟲屬為何種寄生類型？請定義此寄生類型，並寫出此屬學名。該屬線蟲侵染齡期為何？目前已知最主要的種類只有一種，請問它有無生理小種？(15分)

三、請說明植物病毒基因編碼產生的蛋白及其功能。(20分)

四、請說明卵菌綱 (*Oomycetes*) 中 *Achlya*、*Pythium*、*Phytophthora*、*Bremia*、*Albugo* 各屬間之孢子囊梗 (sporangiophore)、孢子囊 (sporangium)、游走孢子 (zoospore) 釋放方式、傳播方式、寄生性及引起之病害類型等特徵。(25分)

五、請說明在臺灣發生的馬鈴薯瘡痂病與葡萄皮爾斯病的病原菌學名、病徵、發生生態 (傳播方式、入侵方式、田間殘存方式) 與防治策略。(20分)