

108年公務、關務人員升官等考試、108年交通
事業郵政、公路、港務人員升資考試試題

等 級：薦任

類科(別)：植物病蟲害防治

科 目：植物病理學

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、請試述下列名詞之意涵：(每小題 4 分，共 20 分)

(一) Monocyclic disease

(二) Cleistothecium

(三) Phyllody

(四) Damping-off

(五) Induced systemic resistance

二、請描述下列植物病原菌引起病害的感染源、感染部位及所造成的病徵：
(每小題 4 分，共 20 分)

(一) *Ralstonia solanacearum*

(二) *Botrytis cinerea*

(三) *Monosporascus cannonballus*

(四) *Meloidogyne incognita*

(五) *Clavibacter michiganense subsp. sepedonicus*

三、請問何謂植物病害三角 (disease triangle)，說明其與病害發生程度的關係，並描述其他影響病害發生程度的因子為何？(20 分)

四、病原細菌可經由植物之自然開口侵入，於植物細胞間隙生長繁殖；而導管及篩管也是植物病原細菌之生長繁殖的部位。請於侷限導管及篩管之植物病原細菌各擇一例，描述其對作物生產造成的影響，並說明病原菌特徵、病徵及傳播媒介。(20 分)

五、炭疽病普遍發生於作物上，可引起重大經濟損失，作物生產至果實銷售前需密切關注此病害，請舉例說明之，並以 *Colletotrichum higginsianum* 為例，試述 hemibiotrophic fungal pathogen 感染植物的方式。(20 分)