

113年公務人員高等考試二級考試試題

等 別：高考二級
類 科：植物病蟲害防治
科 目：植物病理學與植物病原微生物學研究
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。

(三)請以黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

(四)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請說明下列植物病理學名詞：(每小題 4 分，共 20 分)

- (一) Alarm signal
- (二) Psudothecium
- (三) RNAi
- (四) Attacins
- (五) Ontogenic resistance

二、請詳述 *Phytophthora cinnamomi*、*Phytophthora infestans*、*Phytophthora litchii* 及 *Phytophthora ramorum* 之孢子囊梗 (sporangiophore) 的形態特徵為何？主要感染植物之部位為何？(20 分)

三、何謂 ISPM？請說明現有 ISPM 2 對於有害生物風險分析的流程架構，並舉例說明在那些情境下，可能啟動有害生物風險分析。(25 分)

四、請回答以下真菌之問題：(每小題 4 分，共 20 分)

- (一) *Verticillium dahliae* 造成之病害類型、其休眠結構、及最主要之病害傳播方式為何？
- (二) 咖啡銹病菌 (*Hemileia vastatrix*) 為何會被認為應該是屬於 heteroecious，而尚未發現其中間寄主 (alternate host)，而不是屬於單一寄主的 autoecious？
- (三) *Diaporthe* 屬真菌之分生孢子特色為何？
- (四) 何謂分生孢子束 (synnema)？
- (五) 何謂 hyphal interference？

五、請詳細說明種傳病原真菌的檢定方法為何？(15 分)