

114年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：植物病理
科 目：農業藥劑學
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、請從學理與實務兩方面說明什麼是抗藥性 (Resistance)，同時解釋交互抗性 (Cross-resistance)、多重抗性 (Multiple resistance)、診斷劑量 (Diagnostic dose)、區分劑量 (Discriminating dose) 這幾個抗藥性相關專有名詞各自的定義。(20 分)
- 二、請解釋何為蜂群衰竭失調症候群 (Colony Collapse Disorder, CCD) 與其可能發生原因有那些？同時說明殺蟲劑的亞致死效應 (Sublethal effects) 與蜂群衰竭失調症候群的關係。(20 分)
- 三、木黴菌是目前國內唯一登記的真菌類微生物殺菌劑，請說明木黴菌防治植物病原菌的作用機制，以及目前市售兩支商品屬於那些種類的木黴菌。(20 分)
- 四、粉蝨為茄科果菜的重要刺吸式害蟲，為了讓農民有足夠的藥劑進行輪用以減少抗藥性的發生，近十年來陸續有賜派滅、速殺氟、賽安勃、阿扶平等新型藥劑登記上市，請寫出上述四支系統性殺蟲劑的作用機制。另外依據農藥進入到植物移行特性，說明何為系統性、選擇系統性、局部系統性、穿層滲透、上下移行？(20 分)
- 五、請從噴灑液劑、噴撒粒劑、混合使用農藥、避免使用之藥劑類型這四方面，說明使用無人機噴灑農藥時，依據噴灑的劑型不同需留意的事項。另外為確保噴灑飛行的安全和噴灑作業的執行效果，噴灑飛行必須遵守那些基本要點才進行噴灑？(20 分)