

等別(級)：簡任

類科(別)：植物病蟲害防治

科 目：植物病理學與農業昆蟲學研究

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、引起番茄晚疫病之 *Phytophthora infestans* 可分成 A1 與 A2 兩型，目前臺灣只有 A1 型菌株，而行政院農業委員會動植物防疫檢疫局已將 A2 型菌株列為檢疫禁止輸入病原菌，請說明為何要禁止 A2 型輸入。(10 分)
- 二、引起瓜類細菌性果斑病之病原為何？並說明該病害之發生生態與病害管理策略。(20 分)
- 三、由 *Magnaporthe oryzae* 所引起的稻熱病每年都會發生，然今年臺灣某些水稻產地之稻熱病發生卻更嚴重，請說明可能原因及其改善方法。(20 分)
- 四、全球暖化勢必影響農業害蟲的生長與分布。以農業的主政者，對此現象應如何分析評估？並採取什麼措施來因應？(20 分)
- 五、什麼是環境的 carrying capacity？若害蟲的族群超過 carrying capacity 時，會有什麼後果？試評估若以添加害蟲數，使其超過 carrying capacity，來達到防治的效果。(15 分)
- 六、為何斜紋夜蛾 (*Spodoptera litura*) 的危害問題一直都沒有很好的防治成效，請詳細分析原因，並提出可能解決方法。(15 分)