

國立中興大學

109 學年度

碩士班考試入學招生

試 題

學系：植物病理學系

科目名稱：植物病原微生物學

109學年度碩士班招生考試試題

科目：植物病原微生物學

系所：植物病理學系

本科目不得使用計算機

本科目試題共 / 頁

- 一、請問腎形線蟲最常見的種類學名為何，並請簡述它的寄生情形及侵染齡期。(15分)
- 二、我國檢疫重要莖線蟲種類有三，請寫出其中兩種的學名。(10分)
- 三、擔子菌 *Rhizoctonia* 屬之真菌經常具有植物病原性，請說明此屬之特徵，並說 *Rhizoctonia* 屬內之菌株如何區分更明確之類群，其歸類方式為何，包括如何表示不同之類群？(10分)
- 四、說明不完全菌(imperfect fungi)之定義，並指出以下各病原菌具有哪一種產孢方式之特徵(a) phialidic；(b) tretic (porospore)；(c) thallic；(d) holoblastic。(15分)
 1. *Bipolaris oryzae*
 2. *Colletotrichum gloeosporioides*
 3. *Fusarium oxysporum*
 4. *Geotrichum candidum*
 5. *Pseudocercospora musae*
- 五、青枯病菌 (*Ralstonia solanacearum*) 寄主範圍廣泛，請說明在臺灣此病原細菌之重要寄主作物及其主要之傳播方式為何？又近年來在臺灣中南部栽種之馬鈴薯發生嚴重之青枯病(bacterial wilt)，請說明可能之原因並列出可用之判別方法。(10分)
- 六、請以下列病原細菌造成的病癥，說明可能的致病細菌學名與主要毒力因子。(15分)
 1. Potato scab
 2. Tumor
 3. V-shaped lesion
 4. Leaf spot
 5. Lethal yellowing of coconut
- 七、請說明下列植物病毒之基因體組成、傳播特性(vector) 及其分類地位所屬之英文屬名(genus)。(18分)
 1. *Capsicum chlorosis virus*
 2. *Papaya ringspot virus*
 3. *Rice ragged stunt virus*
 4. *Citrus tristeza virus*
 5. *Banana bunchy top virus*
 6. *Tomato leaf curl Taiwan virus*
- 八、將植物病毒開發成病毒載體，除可在適當作物上進行外源蛋白之表現外，請敘述如何將病毒載體應用於植物病害防治上。(7分)