

類 科：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。

- 一、*Ustilago tritici* 與 *Tilletia caries* 為小麥重要病原，試寫出此兩種病原引起的病害名稱；並說明該兩種病原如何透過種子造成小麥系統性感染與其病害環。(20分)
- 二、穿孔線蟲為重要防檢疫病原，請寫出穿孔線蟲的學名，並描述其生物特性與寄生習性。(20分)
- 三、某些病原菌在侵染過程中會產生專一性或非專一性毒質殺死植物細胞，試說明 HC toxin、AAL toxin、T toxin 及 Victorin 是由何種病原菌所分泌，並說明其作用機制。(20分)
- 四、請說明植物病原真菌侵入 (penetration) 寄主之方式有幾種，並以銹病菌、露菌及白粉菌為例說明其侵入的方式。(20分)
- 五、說明下列植物病毒與植物病原細菌之特性及其傳播方式：(每小題 5 分，共 20 分)
 - (一) *Maize dwarf mosaic virus*
 - (二) *Capsicum chlorosis virus*
 - (三) *Erwinia tracheiphila*
 - (四) Spiroplasmas