

國立屏東科技大學 112 學年度 碩士班暨碩士在職專班 招生考試
植物醫學系碩士班 植物病理學(含雜草管理)試題

一、解釋名詞: (16 分)

1. Biological control
2. Biotrophs and Necrotrophs
3. Pathogenicity and Pathogenesis
4. Plant quarantine

二、請說明殺草劑依據作用機制可以分為哪三個大類型?並請說明並舉例這三個類型中有那些 HRAC 類別? (15 分)

三、由於最近的高溫與多雨，在屏東的水稻田中觀察到葉片從葉緣產生黃色的病斑，且病斑的邊緣有上下延伸並呈現波紋狀，在同一塊田中也看到部分葉片出現較為嚴重捲縮乾枯的病徵，懷疑可能是植物病原細菌之為害。依據上述特徵，請同學們推斷此病害名稱及病原菌之學名為何? (5 分)；承上，請問要如何證明此病害是由該病原菌所引起? (15 分)

四、殺菌劑是管理田間病害發生的重要手段，正確的使用常建立在作用機制的了解。請同學依據下列表格填入下列殺菌劑的相關資訊。(35 分:作用機制每格 3 分，其餘各 2 分)

藥劑名稱	FRAC 類別	作用機制	防治病害種類
待克利			
三氟敏			
熱必斯			
曼普胺			
嘉賜黴素			

五、請說明植物的真抗病性可分為哪兩大類型，這兩種類型請依據對病原菌的辨識的專一性、與病原菌的關係及參與基因的多寡這三項進行說明? (14 分)