

本科目不得使用計算機

本科目試題共 1 頁

- 一、試比較 *Bremia lactucae*、*Colletotrichum gloeosporioides*、和 *Pythium aphanidermatum* 三種植物病原菌的習性，並說明其習性與所引起的病徵之關聯性 (本題 20 分)
- 二、請依下列病原各舉一例，(a)說明你所列舉的病原(菌)學名與所引起之病害名稱、(b)初次感染源(primary inoculum)的來源、(c)傳播方式或媒介(dissemination methods or vectors)、(d)殘存的地方(locations of survival)。(請依表格所示的代碼依序作答。(a)中可自行舉例，但須正確寫出病害名稱與病原菌學名；未舉例或舉例但未能正確寫出病害名稱與病原菌學名者，則該項不予計分。每項 4 分、每格 1 分)(本題 20 分)

植物病原	(a) 例 (含病害名稱 與病原菌學名)	(b) 初次感染源 的來源	(c) 傳播方式	(d) 殘存的 處所
1、真菌	1-a	1-b	1-c	1-d
2、卵菌	2-a	2-b	2-c	2-d
3、線蟲	3-a	3-b	3-c	3-d
4、細菌 或 植物菌植體	4-a	4-b	4-c	4-d
5、病毒 或 類病毒	5-a	5-b	5-c	5-d

- 三、植物的抗病能力由其抗病基因調控，試問有哪些因子會影響植物抗病基因的有效期之長短 (本題 20 分)
- 四、試說明 *Ralstonia solanacearum* 和 *Fusarium oxysporum* f.sp. *lycopersici* 造成番茄萎凋的原因及其差異，並說明如何診斷鑑定這兩種病害 (本題 20 分)
- 五、試說明當遭遇病原侵染時，植物可能表現的防禦機制有哪些?。(本題 20 分)