

題號： 291

國立臺灣大學 111 學年度碩士班招生考試試題

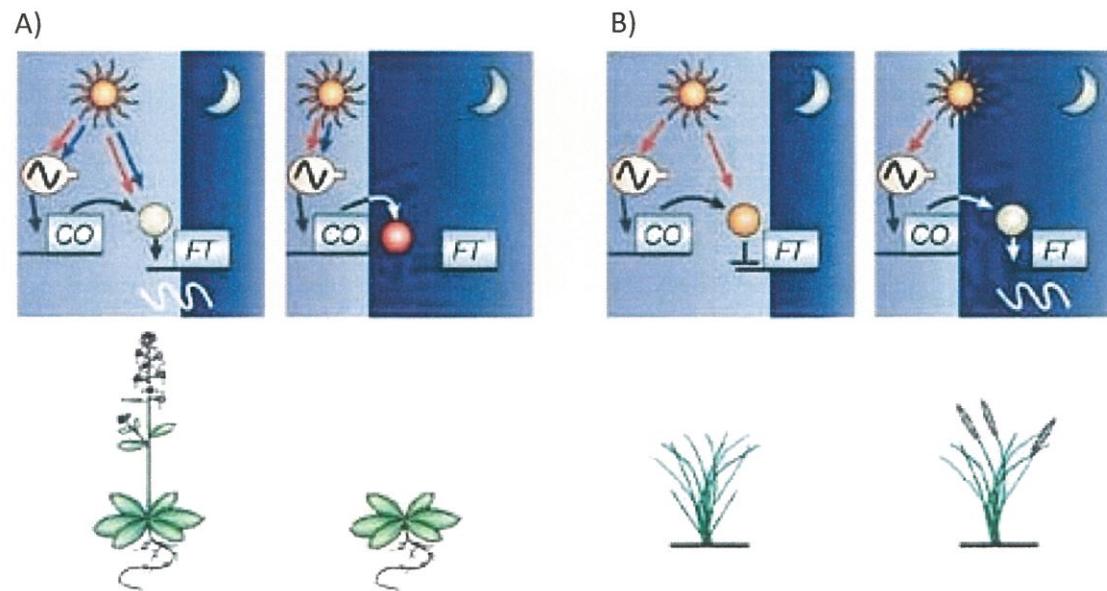
科目： 園藝作物生理學

節次： 5

題號： 291

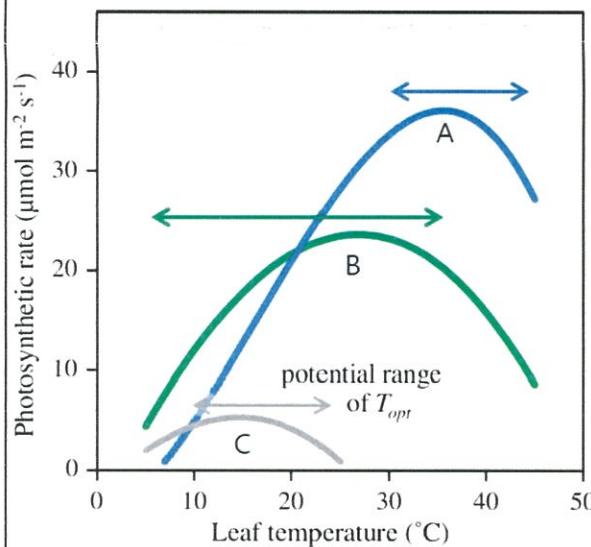
共 1 頁之第 1 頁

- 請從植物生理與細胞生理角度，解釋種植於含鹽份土壤中的番茄或以海水澆灌的蓮霧果實甜度提升的原因。(15 分)
- 請解釋植物根部於持續浸水環境下，葉片發生 epinasty 現象的機制。(10 分)
- 下圖中的植物為 A) 阿拉伯芥 與 B) 水稻。請解釋本圖所欲表達的意義。(15 分)



Nature Reviews | Molecular Cell Biology

- 請指出下圖三條光合作用溫度反應曲線分屬於 C3、C4、CAM 之哪一種，並各列舉一園藝作物種類。(10 分)



- 請詳細說明以下三個專有名詞：1. permanent wilting point 2. container capacity 3. deficit irrigation。也說明上述三者在園藝栽培上如何應用。(15 分)
- 請詳細說明以下三個專有名詞：1. seed scarification 2. seed priming 3. pelleted seed。舉實例說明上述三者在園藝產業之應用。(15 分)
- 作物根部吸收硝酸態氮後，在植物體內如何進行氮素代謝？相關陳述請包括不同器官及細胞內的不同部位，建議繪簡圖說明之。(20 分)

試題隨卷繳回