

國 立 宜 蘭 大 學

1 0 6 學 年 度 研 究 所 碩 士 班 考 試 入 學

植物學試題

(園藝學系碩士班)

准考證號碼：

《作答注意事項》

- 1.請先檢查准考證號碼、座位號碼及答案卷號碼是否相符。
- 2.考試時間：100分鐘。
- 3.本試卷共有10大題，共計100分。
- 4.請將答案寫在答案卷上。
- 5.考試中禁止使用手機或其他通信設備。
- 6.考試後，請將試題卷及答案卷一併繳交。
- 7.應試時不得使用電子計算機。

106 學年度研究所碩士班考試入學
園藝學系碩士班
植物學考科

第 1 頁，共 1 頁

題型說明:

1. 一~二題為配合題，自 List B 挑選答案填入 List A，單選，每小題 2 分。
2. 三~十題為問答題，每題 10 分。
3. 請於答案卷上清楚標示題號。

一、

<u>List A</u>	<u>List B</u>
1 _____ Greatest species diversity	A. Tropical rainforest
2 _____ Richest soil in essential elements	B. Temperate deciduous forest
3 _____ Lowest species diversity	C. Grasslands
4 _____ May be dominated by one or two species	D. Desert
5 _____ Winters cold, summers long and warm	E. Arctic tundra (凍原)
	F. Taiga (針葉林)

二、

<u>List A</u>	<u>List B</u>
1 _____ Produces a plasmodium	A. myxomycetes(粘菌)
2 _____ May produce a mushroom	B. zygomycetes(接合菌)
3 _____ Commonly reproduce asexually by conidia (分生孢子)	C. ascomycetes(子囊菌)
4 _____ Nutrients absorbed through rhizoids	D. basidiomycetes(擔子菌)
5 _____ May produce a cleistothecium (閉囊)	

三、試說明如何從草本植物莖橫切面分辨雙子葉或單子葉植物?

四、下列特化器官的功能為何? 1. 伸縮根(contractile root)、2. 花環解剖(Kranz anatomy)

五、試說明囊群蓋(indusium cover)及蒴齒(peristome teeth)的功能?

六、試說明植物內生節律(endogenous rhythms)?舉 3 個發生內生節律於植物代謝過程中的例子。

七、試說明植物抗真菌的防禦方式?

八、菌根菌(mycorrhizae)及地衣(lichen)都有 2 種生物體共生，請問每一種各具有哪 2 種生物體?彼此各有何益處。

九、原核生物如何分裂?又透過那些方式進行遺傳物質交換?

十、在合適的環境，甲藻快速繁殖造成海水呈現不同顏色，稱之?它們如何危害魚類及人類?