

題號： 211  
科目：森林生態學  
節次： 4

國立臺灣大學 115 學年度碩士班招生考試試題

題號： 211  
共 / 頁之第 / 頁

一、請解釋下列名詞（25 分，每小題 5 分）

1. Primary succession
2. Phenotypic plasticity
3. Functional traits
4. Facilitation
5. Thinning

二、近年來的研究發現，菌根對於林木生理、森林生態系功能皆扮演重要的角色，請比較外生菌根（ectomycorrhiza）與內生菌根（arbuscular mycorrhiza）在解剖結構、養分獲取策略（如磷與氮的平衡）以及對森林演替路徑影響上的異同。並探討在全球氣候變遷背景下，兩者在森林固碳潛力上的角色。（25 分）

三、隨著全球氣候變遷與極端氣候事件頻仍，請從育林的角度探討如何透過林分結構調整與撫育技術來提升森林的適應力與恢復力。（25 分）

四、請說明 alpha, beta, gamma 多樣性指標的定義與其在森林生態保育上的應用情境。（25 分）

試題隨卷繳回