

國立宜蘭大學

107 學年度研究所碩士班考試入學

森林生態與育林試題

(森林暨自然資源學系碩士班)

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.本試卷共有兩大題 十二小題，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。

一、解釋名詞(5 x 4=20%)

1. 次級演替(secondary succession)
2. 常綠闊葉林(evergreen broadleaf forest)
3. 相對優勢度(relative dominance)
4. 生活型譜(life-form spectrum)
5. 物候(phenology)

二、問答題(80 %)

1. 樹種種子於採種後至播種前，為保存種子活力需適當貯藏，請說明台灣主要造林樹種的貯藏特性。(10 分)
2. 苗木施肥時應注意哪些原則 (5 分)？並解釋綠肥 (5 分)。
3. 森林建造方法可分為二大類，請分別說明並各列舉有那些方法。(10 分)
4. 森林建造後林分發育過程林木會生長不一而形成林分結構，一般以林木的樹冠層級分布來判釋，請說明樹冠級林木有哪些 (5 分)？並討論各樹冠級林木的後續生長潛力 (5 分)。
5. 海岸防風林之造林，由海岸高潮線的定砂至內緣防風林的建造，試述其造林工作步驟與內容(10 分)。
6. 試說明一片森林中主要的生物組成有哪些類目？另其相關的環境因子有哪些？在這個森林生態系中物質如何循環？能量如何流轉？(可繪圖說明)(15 分)
7. 當你或妳要調查一片森林的生物時會如何準備工具與器材？這些器材有哪些？你或妳會如何進行調查？調查回來的資料如何整理？這些資料你或妳會如何呈現與做報告？(15 分)