

國立臺北大學 115 學年度碩士班一般入學考試試題

系（所）組別：自然資源與環境管理研究所
科 目：生態學

第1頁 共1頁

☐可 ☒不可使用計算機

一、請說明以下論述錯誤之處並加以解釋。（每題 5 分，共 25 分）

1. 一個地區的承載量（carrying capacity）是固定不變的。
2. 成種作用（speciation）係指兩個不同物種交配以產生新的物種。
3. 指標物種（Indicator species）容易面對滅絕之威脅。
4. 「總初級生產量」指一個生態系中消費者可使用的生物量/能量。
5. 天然林樹種多樣且雜亂無章，人工林種植單一樹種且排列整齊，所以物種均勻度（species evenness）後者（人工林）較高。

二、解釋名詞，並說明生態上的意義或重要性。（每題 4 分，共 16 分）

1. Greenhouse Gas Effect
2. Food Web
3. Heterotroph
4. Ecological succession

三、簡答題

1. 請回答以下生物分布相關問題。
 - (1) 在小尺度空間下，生物的分布主要分成哪三種方式？（6 分）
 - (2) 請解釋生物採用這三種分布的方式之原因。（6 分）
2. 請回答以下生態系服務相關問題。
 - (1) 生態系服務有哪四種？（8 分）
 - (2) 指標物種（indicator species）提供哪種生態系服務？為什麼？（7 分）
 - (3) 關鍵物種（keystone species）提供哪種生態系服務？為什麼？（7 分）
3. Population、Community、Ecosystem，請問以上三者之定義與關聯性。（10 分）

四、申論題（15 分）

農業部於 114 年 10 月 8 日預告「指定禁止飼養輸入或輸出之動物」修正草案，將禁止一般家庭民眾飼養 641 種具劇毒或高攻擊性動物，包含蝮蛇科、蝙蝠蛇科、浣熊及河口鱷等。

文中所述之浣熊早在 2016 年被歐盟列為入侵外來種。請問你對於上述農業部公告的看法？飼養或養殖外來物種在台灣已經造成哪些環境與生態問題？對於永續發展所產生的影響為何？

試題隨卷繳交