

國立嘉義大學104學年度

生物資源學系碩士班招生考試試題

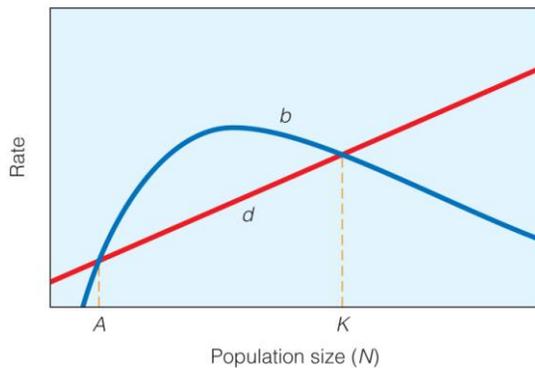
科目：生態學

一、解釋名詞：每題 5 分，共 25 分

1. Phenotypic Plasticity
2. Logistic model of population growth
3. Dispersal
4. Interference competition
5. Allee effect

二、問答題：

1. 試說明 $dN/dt = rN(1-N/K)$ 這個式子中 r , N , K 是何意義？並請說明圖中 A 所代表的意義及其影響為何？(25 分)



2. 何謂基本棲位(fundamental niche)？何謂實質棲位(realized niche)？請舉例說明這兩者之間的關聯性與差異。(25 分)
3. Lotka-Volterra 方程式推論捕食者(predator)與獵物(prey)的族群數量，會呈現週期性的波動變化(oscillations)，請說明其原因與相關機制。(25 分)