



國立臺灣海洋大學 101 學年度研究所碩士班甄試入學考試試題

考試科目：水產養殖學

系所名稱：水產養殖學系碩士班（養殖科學組）

1.答案以橫式由左至右書寫。2.請依題號順序作答。

- 一、哪些藻類適合應用於生質能源？（5%）
- 二、何謂藻類種子化？如何應用藻類種子化做為藻類大量繁養殖？（5%）
- 三、請繪圖並詳細說明真紅藻類的四種生活史？（10%）
- 四、簡述目前世界水產養殖的狀況及問題。（10%）
- 五、名詞翻譯（中翻英）（10%）
 - (1)龍膽俗名
 - (2)臭土味
 - (3)優養化
 - (4)魚花
 - (5)寸苗
 - (6)換肉（飼料轉換）率
 - (7)河口生態系
 - (8)斷食（沒有食慾）
 - (9)廣鹽性
 - (10)降河洄游
- 六、解釋名詞：
 - (1)*Cryptocaryon irritants*（2%）
 - (2)*Saprolegniasis*（2%）
 - (3)*transferrin*（2%）
 - (4)*fish tuberculosis*（2%）
 - (5)*ascites*（2%）

七、請詳述由卵圓鞭毛蟲 (*Amyloodinium ocellatum*) 所引起病症、病原體生活史及處理對策。(5%)

八、請詳述魚類的非特異防禦系統。(5%)

九、以超集約系統養魚，影響生物濾床處理氨氮效率的因子有哪些？請說明在養殖過程中如何維持生物濾床處理氨氮的高效率。(10%)

十、何謂環境友善飼料 (Environmental friendly feed) ？請以營養學觀點說明配製此種飼料的要點。(10%)

十一、中華民國與中國簽訂經濟合作架構 ECFA 後，消費者對於大陸「黑心食品」來台影響消費者健康與安全仍有疑慮，所以目前還是必須仰賴食品安全相關認驗證制度及檢驗做為把關，確保進出口食品之安全衛生，以保障消費者之權益。請以英文全名列舉出五種國際水產品或漁業極度通用之驗證制度與列舉五種必須檢驗 (動物用藥、重金屬、細菌.....)之項目。(10%)

十二、安德烈斯先生從事石斑魚養殖有一年的時間了，不是科班出身的他始終對水質管理無法精確處理而造成養殖的損失，今天安德烈斯先生北上來向各位水產養殖專家請益，請問，當養殖池遇到以下的狀況時該以何種務實之對策處理：(10%)

(1)鐵質與總硬度過高

(2)氨過高

(3)硫化氫過高

(4)酸性土和酸性水