



貝類育肥輔助飼料之研發

黃麗月、何雲達、陳鴻議、吳宜宜、葉信利
海水繁養殖研究中心

文蛤為台灣重要的養殖貝類之一，屬水體養殖，單靠池中的天然餌料或懸浮有機顆粒無法滿足文蛤成長所需，因此，必須額外投餌。根據貝類營養方面的研究報告，大部分以不同微細藻為主。本試驗考量傳統餌料之缺點，並配合文蛤攝食及嗜口性等特性，開發具微生物菌體、氨基酸液、動植物性原料及藻類營養源之液狀餌料及調配不同蛋白質含量之粉狀餌料，以商業餌料為對照組，比較文蛤稚貝在不同成長階段之養成結果及對上市前文蛤品質之影響。

試驗飼料共 7 組，分別為液狀餌料 2 組、高、中、低蛋白質含量粉料 3 組、商業餌料（成鰻粉料、文蛤粉料）兩組。在文蛤稚貝養成試驗方面，取平均殼長 27.48 mm、平均濕重 5.35 g 之文蛤，經 5 個月飼育結果，在殼長（圖 1）

及重量增加（圖 2）方面以液狀餌料 I、II 組及成鰻粉料最佳，顯著高於其餘各組 ($p < 0.05$)；飼料效率以成鰻粉料組顯著高於其餘各組 ($p < 0.05$)，最差為低蛋白質含量粉組；肥滿度以成鰻粉料組及液狀餌料 II 組高於其餘各組 ($p < 0.05$)，肝醣及粗蛋白質以成鰻粉料組最高且顯著高於其餘各組 ($p < 0.05$)。

文蛤上市前育肥試驗方面，取平均殼長 36.52 mm、平均濕重 12.83 g 之文蛤，經 2 個月育肥後，文蛤軟體組織之肥滿度（圖 3）以高蛋白質含量粉料組最高 ($p < 0.05$)，其次為液狀餌料 II 組及成鰻粉料組，最差為不投餌組。肝醣（圖 4）以高蛋白質含量粉狀組顯著高於其餘各組 ($p < 0.05$)，最差為不投餌組；粗蛋白質含量（圖 5）以高蛋白質含量粉料組及成鰻粉料組顯著高於其餘各組 ($p < 0.05$)。

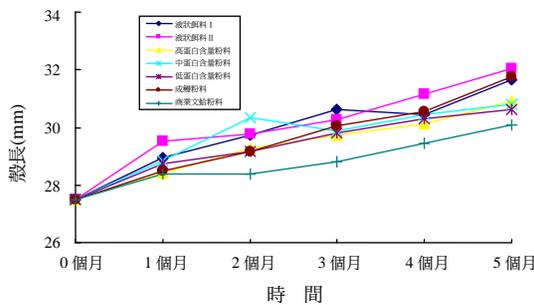


圖 1 以不同餌料投餵文蛤稚貝之殼長(mm)比較

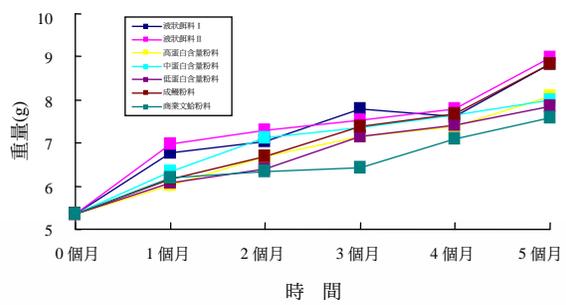


圖 2 以不同餌料投餵文蛤稚貝之增重(g)比較

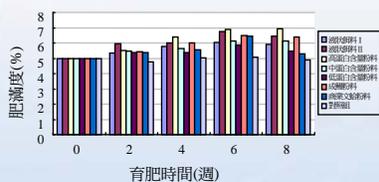


圖 3 以不同餌料對文蛤成貝短期育肥後，其軟體組織之肥滿度變化

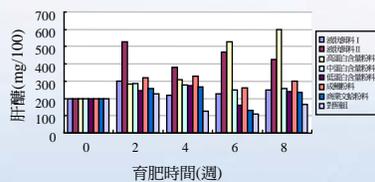


圖 4 以不同餌料對文蛤短期育肥後，其軟體組織之肝醣含量變化

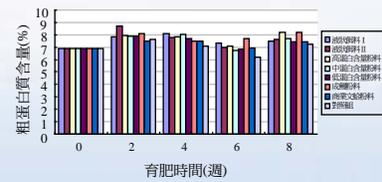


圖 5 以不同餌料對文蛤成貝短期育肥後，其軟體組織之粗蛋白質含量變化