

## 貝類育肥輔助飼料之研發

黃麗月、何雲達、陳鴻議、吳宜宜、曾筱茹、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。一般的放養密度每公頃約 80–160 萬粒，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。文蛤常用之傳統餌料為魚粉、豆粉、鰻魚飼料、下雜魚漿、有機發酵液及少量文蛤配合飼料。據業界反應，養殖期需延長 3–6 個月，增加不少成本。因此，本試驗考量傳統餌料之缺點及配合文蛤攝食特性及嗜口性，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，因其營養組成均勻，可組合成促進文蛤成長與短期育肥並提升品質的餌料。

底面積 4.55 m<sup>2</sup> 之室外水泥池，放入平均殼長 17.71 ± 1.39 mm，平均濕重 1.51 ± 0.34 g 之文蛤，其放養密度為 105 粒/m<sup>2</sup>，試驗分成自製液狀餌料 I 組、自製液狀餌料 II 組、矽藻膏組、魚粉組、商業飼料組等 5 組，投餵量為 1% 文蛤總重量之乾重餌料。經 18 週飼育後，在殼長增加方面，以自製液狀餌料 I 組及 II 組最佳 (p < 0.05)，其次為魚粉組、商業飼料組及

矽藻膏組。在重量增加方面，以投餵自製液狀餌料 I 組及 II 組顯著高於矽藻膏組及商業飼料組 (p < 0.05)。在肥滿度的表現上，以自製液狀餌料 II 組顯著高於其餘各組 (p < 0.05)，其次為自製液狀餌料 I 組及魚粉組，最差的是矽藻膏組及商業飼料組。肝醣表現方面，以自製液狀餌料 I 組最高且顯著高於其餘各組 (p < 0.05)，其次為自製液狀餌料 II 組及魚粉組，最差為矽藻膏組及商業飼料組且顯著低於其餘各組 (p < 0.05)。蛋白質含量介於 5.65–6.73%，各組間並無顯著差異 (p > 0.05)。各組活存率在 85.96–93.40% 間，各組間無顯著差異 (p > 0.05)。

綜合以上結果，自製液狀餌料組及魚粉組之育成效果較佳，可能與餌料中蛋白質含量較高有關，惟液狀餌料除使用方便外，亦可減少魚粉的用量，並可促進池水矽藻類增生。此外文蛤之成長效果顯著，肥滿度及肝醣含量提高，同時達成降低餌料成本與提昇文蛤品質之目的。

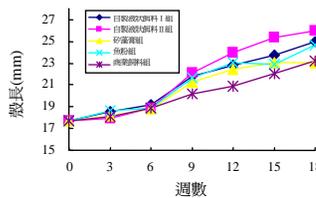


圖 1 不同餌料組文蛤平均殼長成長圖

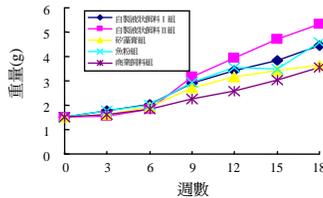


圖 2 不同餌料組文蛤平均重量成長圖

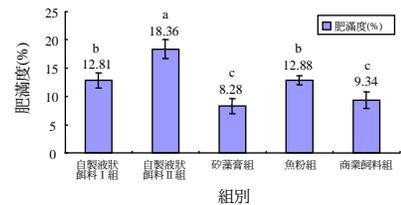


圖 3 不同餌料對文蛤肥滿度之影響

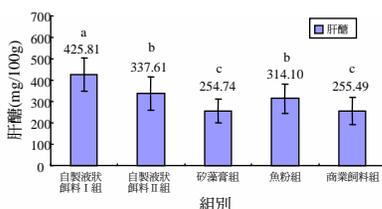


圖 4 不同餌料對文蛤肝醣含量之影響

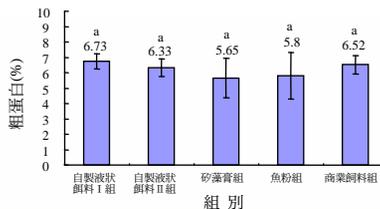


圖 5 不同餌料對文蛤軟體組織粗蛋白之影響



圖 6 不同餌料對文蛤活存率之影響