

海水摻地下井水養殖文蛤

鄭鴻銓

本省淺海養殖文蛤，大量暴斃時期，約在每年10～11月及翌年5～6月間。在魚塢中養殖文蛤，目的在可控制外海水的利用，以防止季節性水污為害。這種利用外海水控制，仍非絕對性，在魚塢養殖的文蛤也同樣大量暴斃。

現試驗利用地下井水養殖文蛤，是否因海水污染，使文蛤大量死亡，作一探討。

識別活蛤和死蛤

聽音識別：找1粒活蛤做標準，然後將其他要檢查的文蛤，逐一取1粒和標準的活蛤輕輕相碰擊，碰擊聲低沉、不清脆者為死蛤，25分內潛入砂土者為活蛤。

外部識別：色淡或二枚殼相合（復緣）處不密，有少許開啓者。文蛤倒臥或浮立砂面，均為死蛤。

臭味識別：將文蛤取起，嗅殼相合處，味惡臭者為死蛤，若浮於水面者為死亡很久的文蛤。

利用材料

1. 淡水深井一支，1台斤78粒文蛤380粒。
2. 100×72×46公分（蓄養用）及直徑30公分高25公分的圓形透明玻璃缸10個。
3. 桌上秤、比重計、水溫計各1支，以及大小水桶和量尺水管等必需用品。

步驟和方法

1. 利用大型塑膠桶1個，桶底堆放已消毒細砂10公分，注入海水深50公分，水鹽份量為30%，蓄養文蛤350粒，經7天中檢除死蛤，存留活蛤供試用。

2. 玻璃缸10個洗淨，和細砂置於日光下曝曬3天，自然消毒殺菌。

3. 將10個玻璃缸置於室內通風、日光充沛的地方。然後將經曝曬的細砂分別倒入缸中，使每缸底砂積厚度成15公分，然後利用外海水摻地下井水，作成不

同比率和鹽份濃度注入缸中，開始微量打氣。

4. 每缸放養文蛤15粒，必需每缸每1粒文蛤，都能在25分鐘內全部潛入砂中，成為蛤。

5. 投飼藍綠藻，利用人工培養藍綠藻類，每星期投飼2次，使不因饑餓死亡。

6. 換水，按原摻井水和海水量比率換新鮮海水和井水，換水時間視缸中水質、比重而定，如水中比重超過原來比重1.002時應換水，水質混濁時也換水。

試驗結果

由外海水摻深井淡水的比率得知，海水3摻井水7的最高比率，對文蛤無影響。海水2摻深井淡水8，在3個月內僅死1粒。可知養殖文蛤的池水中摻入地下井淡水量，標準量為30～70%，比重為1.010～1.017，但比重低於1.010以下時，文蛤會死亡。

比重在1.020～1.025間，最適於文蛤養殖。本省養殖文蛤均在西海岸濱海地區，濱海地區缺少大量淡水，只有鑿深井取水。所以在蛤池，海水鹽份量增至不宜文蛤成長時，可用深井淡水沖淡至適於文蛤養殖的鹽份量為止。

深水井含多量礦物質，尤其是鐵，文蛤對這些礦物質鐵等，高度忍耐性至少3個月。



注入地下井水的鐵質，在微量打氣中，10～14天全部沉澱於缸底，但大量沉澱時，不會立即造成文蛤的死亡。文蛤潛入砂中，不吸水也不排水，忍耐時間約15日左右，超過15日會潛出於砂面，然後死亡。如此時投予生物餌料，經飽食後，又會潛回砂中。