

單體牡蠣養殖技術之探討

余廷基 · 蔡中利

鹿港分所 遠東水產繁殖場

一、前言

台灣的養殖牡蠣已有300年以上之歷史，由插筴式、石板式、平掛式、垂下式乃至竹筏式，無不充分利用地形改進養殖方法，俾有效地發揮其養殖潛能，使牡蠣之年產量得以排名在養殖貝類之首。

由於牡蠣收成後必須經過剝肉之程序才能出售，其所花費之人力頗多，相對地提高了生產成本，也就使收益降低。目前剝肉600g之人工費用高達20元，佔養殖成本29.0%，過去水試所加工系曾經研究以噴高溫蒸氣(70-80°C)或用液態氮(於零下196°C)急速凍結後予以解凍之方式使試驗之牡蠣殼全部微開，可以提高剝肉效率，可惜可能為設備之關係，未被業者普遍採用。

近年來隨著國民生活水準之提高，消費者於選用鮮食亦頗講究，尤以海鮮餐廳供應單體牡蠣作為生食之風氣頗為盛行，此等牡蠣皆向國外進口，不但花費寶貴之外匯，且使業者喪失賺錢之機會。水試所有鑑於此，乃責由鹿港分所申請農建計劃、進行單體牡蠣養殖試驗，並具相當之成果，目前已將技術轉移給業者實施養殖，以提高養蚶收益。

二、方法

在執行單體牡蠣養殖試驗之初，係由採苗方面著手，先使用塑膠浪板作為附著器，俟附著之牡蠣苗成長至適當之大小(殼長1.5-3cm)時予以剝離，放入網袋或塑膠籃等容器內養成單體牡蠣。養殖期間除了必須勤於清除附著物外，隨著牡蠣之成長亦須更換容器之網目與調整養殖密度，最後雖然費了九牛二虎之力養成稍為像樣之單體牡蠣，但須花費2年時間與投

入相當多之人力，導致因生產成本過高無法與進口者競爭，而且此法之養殖過程繁雜，業者之養殖意願不高。因此乃利用牡蠣在長成後會因互相擠壓使整團牡蠣由外層開始崩裂、脫離成單體之生態習性，將垂下式或平掛式所養成(1年齡)而待收成之牡蠣團，於一些個體自然脫離後，掉落至事先架好之硬質塑膠網(網目5cm)內或用人工將快要裂開、脫落者逐一剝離，投放至網架上，成為單體牡蠣。頂端則覆蓋相同之硬質塑膠網，以防單體牡蠣流失。

三、結果

自牡蠣團脫落或剝離而得之單體牡蠣，繼續養殖1年後殼長就可達12-15cm之上市體型。惟採收前為顧及生食之衛生條件，乃作總生菌數之檢驗，結果最高值為10,000個/g，在行政院衛生署公佈之牡蠣生食標準(50,000個/g)範圍內，頗令人鼓舞，養成之單體牡蠣用洗殼機或洗殼籃洗淨外殼後即可上市。

不過單體牡蠣在第二階段之養成過程中，牡蠣苗及貽貝苗等常會附著於殼體而影響其成長，因此需定期使用噴水機沖落之，以促進單體牡蠣之成長。

用上述方式養成單體牡蠣所花費之人力較省，而其所需之時間則依單體牡蠣之成長體型而異，一般殼長至8cm者需2個月，10cm者需5個月，12cm者需8個月，15cm者則需12個月；可以視市場需求之體型陸續採收，如此不但能降低養殖密度，而且可以陸續投放欲養成之單體牡蠣，使有限空間之利用率及生產量均得以提升。事實上，單體牡蠣以殼長8-10cm體型出售(直銷價格每粒約60元)最為可行，利潤亦佳。



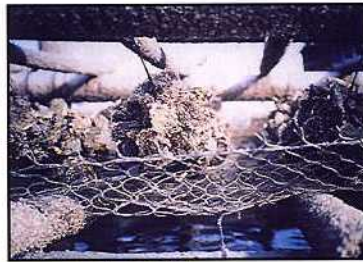
平掛式養殖牡蠣



平掛式養成之牡蠣繼續養成單體牡蠣



網架內之單體牡蠣



設於平掛式棚內之網架



洗淨之單體牡蠣



單體牡蠣附著新苗



單體牡蠣附著胎貝