



淡水長脚大蝦 (陳義雄)

養殖利潤高的： 淡水長脚大蝦

黃丁郎

淡水長脚大蝦的學名是 *Macrobrachium rosenbergi*，原產於泰國、馬來西亞、印尼、菲律賓、柬埔寨、越南、緬甸、印度、錫蘭等熱帶與亞熱帶地方，為世界上最大型的淡水蝦（最大的體長達六〇公分，體重一·五公斤）。

因為生長在淡水及半鹹淡的水域，所以大部分分布於河流，特別是能

的水草嫩芽、酒渣、豆餅、剩飯均能攝食，餓時

受潮水影响的下游，此外如湖沼、水壩、灌溉水道與河流相通的水域均可發現。不過產卵孵化後的眼幼虫期（約一~五個月）必須在河口滲入一些海水的水域才能生存。

由泰國 引進試養

本省淡水長脚大蝦的養殖，於四、五年前由我國駐泰國聯合國的林紹文博士從泰國引進試養，並經省水產試驗所東港分所及台南分所施行大量人工繁殖蝦苗，成功以來，今年已普遍能供應民間養殖業者的放養，民間繁殖場也逐漸設立。

本省各地能夠養殖此蝦的池塘面積很多，如能打開國內外市場，相信不久的將來會與本省養蠔業同樣地賺取大量外匯，成爲一種極有前途的養蝦事業。

食性很雜

淡水長脚大蝦是雜食性，凡是水生昆蟲與幼虫，小型軟體及甲壳類、下雜魚等及植物性

有自相殘食現象。

脫皮有三個階段

此蝦的脫皮需時不到十分鐘。脫皮有三個目的，第一是生長脫皮，其脫皮次數的多少和各蝦的年齡及食物的質與量有關。一般而言，稚蝦的脫皮次數較多，約五~八日一次，每脫皮一次體重約增加二〇~八〇%，以後依成長的增加，脫皮間隔漸次增長，而攝取富足佳食的蝦比貧乏劣食的蝦脫皮次數要多。

第二是再生脫皮，是附屬肢缺損須復元爲目的的脫皮，此時沒有如前述體重增加的情形。

第三，是成熟雌蝦的產卵脫皮，此時體重亦不增加，約每隔四〇天連續數回脫皮而產卵。脫皮的前兆是於脫皮前二~三天攝食量減少，前一天則全不攝食，體色也在數日前開始逐漸呈橙褐色。

若是產卵脫皮，在頭胸部的背面可透視橘紅色的成熟卵巢。

此蝦的成長相當快，在水質好食物充足的池內飼育時，自蝦苗（體長一·五公分，體重〇·〇八公克）而至成蝦的平均成長率如表1。

雌蝦雄蝦的成長率大致相同，不過雌蝦大至體長十四公分體重八〇公克時，生長率開始減低，自體長十五公分，體重一〇〇公克後，則生長幾乎停止。雄蝦則通常繼續成長至二〇〇公克。

交配產卵

成熟的雌蝦在頭胸部的背部及兩側可透視到橙紅色

卵巢，性成熟的雄蝦隨時可行交尾，而雌蝦只在脫皮後數小時內尚軟壳時才能交配。雌蝦對產卵脫皮後的雌蝦具有積極保護的行動，交配後雌蝦約經五~六小時，至遲一天內便排卵（自行受精）附着於游泳肢基部上的抱卵毛上。卵呈細柔狀如葡萄樣，經產卵脫皮後的雌蝦，若是沒受精卵，亦會同樣地排卵，但此未受精卵在二~三天、至遲一星期內卵會自動脫落。排出的卵如在水溫二七~二八度C時，約二十天即孵化。

在室內飼育的雌蝦最小的例子是孵化後六個月，體長七公分的個體其抱卵數約二、〇〇〇粒。體長在十二~十三公分時約一~三萬粒。十六~十八公分時約六~七萬粒。體長二十公分以上時可能有十萬粒以上。如飼料充足，一年可抱卵六~八次。

人工繁殖不多

此蝦的人工繁殖場目前在本省尚不多，除了省水產試驗所東港分所與台南分所以外，民間繁殖場約有四、五戶，但規模尚不大。

台南分所的繁殖方法是在保溫室內利用〇·五及一·二噸的塑膠水桶

表1 淡水長脚大蝦池塘養殖成長情形

養殖時間 (月)	平均體長 (公分)	平均體重 (公克)
2	5.5	2
3	7.5	4.5
4	11	10
5	14	25
7	18	60
9	21	100
10	22	125

* 觸角尖端至尾端尖

，放入抱卵雌蝦五、十尾，待其孵化，孵化後的眼幼虫利用其聚光習性，收集移入另槽，○·五頓水槽可容納一、五〇〇、二、〇〇〇尾，池水塩分調節至十一·一八%之間，水溫二六·二九度C水中不斷送氣，於孵化後第二天開始投飼豐年蝦的幼虫，約一周後參入經篩別的蒸蛋微粒飼料，約第十天後再移至室外的水泥池，池頂以竹簾遮日。

二×四×一公尺水泥池可放養十五萬尾左右，繼續投以豐年蝦、蒸蛋及魚肉、貝肉等飼料，一直到變態為稚蝦（體長一·五公分，體重〇·〇八公克）。普通由孵化至稚蝦約須二十八、四十五天，其存活率一般為三〇、四八%，若是管理技術改進後尚可提高。

成蝦養殖收益高

一般的養鰻池、淡水池塘或蓄水池，面積大於四〇〇平方公尺，水深超過五〇公分就可養殖此蝦。如面積大過一、〇〇〇平方公尺水深在一·五公尺則更為適合。

放養前必須殺雜魚、除害敵及過量的水生植物。放養後若每天能有數小時的活水緩慢流入是一件最理想的事，在放入養成池之前，應設蝦苗池飼育至一·五、二個月，使體重達二公克以上時才放養，可提高存活率，並可促進其成長。

放養密度依經營方法，集約或粗放而不同。粗放養殖依土壤肥沃度與水質條件與混養魚類的種類、數量而異。

過去本省養殖例極少，按照林紹文博士的報告，在泰國單養肥池每公

頃可放一五、〇〇〇尾，中等一〇、〇〇〇尾，瘦池六、〇〇〇尾，餌料可用七五%動物性與二五%植物性配合調製後投飼。

放養初期蝦苗可靠池中天然餌料為主餌，每天再投全部池蝦體重的五%（乾重）補助飼料即可。投飼可在傍晚直接投入池中或放在池邊的淺盤均可。注水口須加上網戶，以防害魚的侵入與蝦苗的逃逸。

為供池蝦遮蔭與躲藏，可在池中種空心菜、牽牛花等，唯其占地不可超過全池的十分之一。或淺處可鋪上樹枝或竹籠等，供蝦的掩護場所，可減少蝦脫皮時互相殘食的損失。

放養五、六個月，每尾平均可長至八〇、一〇〇公克。如每公頃放養一五、〇〇〇尾，存活率七成計算，可收成一〇、五〇〇尾，約一、〇〇〇公斤。以每公斤最低售價二五〇元算，則可獲二十五萬元，除去種苗費、飼料費、人工費等外尚可淨賺一半以上。

最近日本有高密度集約養殖的報導，即池水予以打氣並適當地流通，保持水深一公尺以上，池的大小約一〇〇、二〇〇平方公尺，每平方公尺放養五〇尾左右，專門投飼人工配合飼料，約五、六個月亦收成每尾二十五公克的蝦二、二·五公斤。如換算公頃為單位時，則每公頃二〇、〇〇〇、二五、〇〇〇公斤，其單位生產數字驚人。

此蝦飼養適溫是二五、三〇度C，十八度C以下不攝餌，致死最低溫依蝦體健康情形而不同，一般來說可在十二度C以下。因此本省除屏東南部外，冬天必須有越冬設備。

英商卜內門化學工業公司 最新產品

PIRIMOR 50% D.P.

農藥許可証經市製字第586號

桃蚜的剋星，各種蚜虫類的專治藥劑。毒素病媒介的驅除者。

總代理：英商卜內門化學工業公司
台北分公司

總經銷：嘉泰企業股份有限公司
地址：台北市仁愛路三段26號二樓
電話：7716815·7812796



農藥財證字

- 對有機磷劑具有抗性的蚜虫類（如桃蚜）有極優異的效果。
- 對天敵及有益昆蟲如蜜蜂等在一般用量下無害。
- 無不良的臭味，在水菓上不生污點，也不傷害植物的組織。
- 有良好的穿透作用，藥效迅速。
- 易溶於水，使用方便。

詳細說明書
備索