



## 97 年度新農業運動漂鳥築巢營「海水蝦繁養殖」

許月娥、鄭金華、陳紫嫻

水產試驗所東港生技研究中心

97 年度新農業運動漂鳥築巢營「海水蝦繁養殖」於 6 月 18-20 日假本所東港生技研究中心舉辦。本次活動共有 30 位學員參加，大部分的成員都曾參與過高雄農改場主辦的雲雀營隊體驗營，之所以會繼續參加此次的進階活動，完全是基於對水產養殖的興趣。

三天的課程內容包括：(1)東港生技研究中心簡介及現場參觀；(2)海水蝦生殖生理及其繁養殖現況；(3)海水蝦繁殖介紹；(4)蝦類幼苗培育管理；(5)蝦類養成管理與收成；(6)餌料生物在水產種苗繁殖之應用；(7)蝦類常見疾病之診斷及預防；(8)蝦類飼料營養及飼料配製；(9)水質管理及簡易型水質分析；(10)農業專案貸款；(11)養蝦達人經驗談及產業行銷，以及(12)綜合討論、問卷調查等。茲簡介主要課程如下：

### (一) 海水蝦生殖生理及其繁養殖現況

由陳主任紫嫻授課，介紹目前養殖的海水蝦種類、養殖產業現況、優勢及問題點。對於海水蝦種蝦生殖器官、生殖腺成熟分級、卵及精子品質、蝦苗品質之判定均有初步的說明。

### (二) 海水蝦繁殖介紹

由鄭研究員金華授課，對於海水蝦繁殖過程逐一講解，並指導觀察雌雄種蝦性徵及成熟度的研判。實作課程由何福添先生協助，學習種蝦篩選、催熟、交配產卵、胚胎發育與孵化觀察及幼苗收集與消毒等技術。

### (三) 蝦類幼苗培育管理

由鄭研究員金華授課，讓學員透過顯微鏡投影觀察不同階段蝦苗的形態以及不同時期的餌料。實作課程由楊明樺先生協助，包括蝦苗活力之判斷、蝦苗的計數、飼料投餵及水質管理等。

### (四) 蝦類養成管理與收成

由鄭研究員金華授課，講解海水蝦養殖過程的管理及收成。實作課程由楊生山先生協助，內容包括蝦苗篩選及放養、成長、活存與飼料之投餵、FCR 之估算、水質管理以及大蝦之收成等。

### (五) 餌料生物在水產種苗繁殖之應用

由蘇研究員惠美授課，介紹餌料生物的重要性及不同之餌料生物所含的營養價值。實作由王淑欣小姐協助，進行藻類、輪蟲之培養試驗及豐年蝦的孵育與收集等。

### (六) 蝦類常見疾病之診斷及預防

由張研究員正芳授課，介紹目前海水蝦培育過程容易發生的疾病以及如何預防及治療。實作課程由楊佳宏先生協助，讓學員練習如何解剖蝦類、觀察蝦子每一個臟器的正確位置、取鰓絲鏡檢觀察有無寄生蟲等。

### (七) 蝦類飼料營養及飼料配製

由周助理研究員瑞良授課，講解蝦類成長所需的營養及飼料成分組成與成本分析。實作課程由陳盈達先生協助，讓學員透過實際操作，進一步瞭解飼料的製作過程。

### (八) 水質管理及簡易型水質分析

由謝副研究員介士授課，介紹水質管理



的相關知識，實作課程由葉瑾瑜小姐協助，指導學員使用簡易的器具測定池水之鹽度、比重、透明度及 pH 值等。

#### (九) 農業專案貸款

邀請全國農業金庫的林景河先生授課，介紹目前農業貸款的種類以及配合本項活動的政策性專案貸款（須出示漂鳥築巢營的結業證書，至戶籍所在地的農漁會信用部辦理，可貸款至 800 萬、期限最長 20 年、享有

2%的低利率）。

#### (十) 養蝦達人經驗談及產業行銷

邀請養殖業者賴珽光先生參加達人經驗談，以年輕一輩的養殖業者身分，敘述他進入水產養殖界的機緣及過程。目前賴先生的養殖蝦以「亞太密碼活蝦」的品名上市，強調養殖過程未用藥，以活蝦及液態氮瞬間降溫的冷凍蝦兩種方式出售，價格高出市價 3 倍以上。



種蝦催熟去眼柄實作



種蝦篩選實作



疾病檢視及防治實作



蝦苗計數實作