

無特定病原泰國蝦之量產技術及產業推廣(IV)

鄭金華、余冠霖、楊生山、陳紫嫻
東港生技研究中心

1991年臺灣的泰國蝦養殖面積為2,321公頃，年產量16,196公噸，居全球之首，主要產區在屏東，產量佔90%以上。不過，隨後爆發酵母菌感染，1993年產量驟減67%，只剩5,475公噸。業者懷疑近親交配是造成酵母菌症蔓延的主因，因此自1993年起進口蝦苗，一年平均進口30億尾以上。不過不但沒有達到解決酵母菌症的目的，反而在1995年起引進肌肉白濁症，2002年起爆發蝦苗驟死症，導致繁養殖場面臨更大的困境。雖然業者經營困難，不過泰國蝦仍然是我國重要的養殖種類之一，根據統計，泰國蝦近5年(2009–2013)來之平均年產量6,757公噸、年產值為23.3億元，在所有養殖種類之排名分別為10及7。若能篩選SPF泰國蝦種原，建立SPF種蝦庫及SPF繁養殖技術並進行產業推廣，應能夠徹底解決泰國蝦上述各種疾病蔓延的問題。

東港生技研究中心積極推動SPF泰國蝦之相關研究。將上年度12批泰國蝦種原進行繼代培育，並進行三階段成長之選育。將成長前2–5%之雌蝦各150尾與雄蝦各50尾保留下來，作為將來擴大培育蝦苗以及繼續進行育種之用。本年度利用0.5公噸及10公噸FRP桶進行省水或不換水泰國蝦苗大量培育，在0.5公噸水槽共進行7次試驗，每公噸水平均放養苗數6.3萬尾，共生產黑殼蝦苗34萬尾左右，平均活存率59.5%，每公噸水平均收成苗數3.8萬尾(表1)。在10公噸水槽共進行3次試驗，每公噸水平均放養苗數10萬尾，共生產黑殼蝦苗135萬尾，平均活存率45.0%，每公噸水平均收成苗數4.5萬尾(表2)。相較於在10公噸水槽的試驗，在0.5公噸水槽的試驗每公噸水平均放養密度較低，活存率較高，但每噸水收成苗數較少(表1、表2)。

表1 在0.5公噸水槽中進行不換水泰國蝦苗培育之結果

水槽(公噸)	放養苗數	水體(公噸)	放養密度(萬/公噸)	天數	收成苗數	育苗率(%)	收成密度(萬/公噸)
0.5×2	70,000	1.0	7.0	33	32,000	45.7	3.2
0.5×2	55,000	1.0	5.5	35	24,000	43.6	2.4
0.5×2	60,000	1.0	6.0	35	33,000	55.0	3.3
0.5×2	52,000	1.0	5.2	35	20,000	38.5	2.0
0.5×6	238,000	3.0	7.9	33	174,600	73.4	5.8
0.5×2	66,000	1.0	6.6	35	38,000	57.6	3.8
0.5×2	30,000	1.0	3.0	33	18,000	60.0	1.8
合計	571,000	9.0	6.3	34	339,600	59.5	3.8

表2 在10公噸水槽中進行不換水泰國蝦苗大量培育之結果

水槽	放養苗數	水體(公噸)	放養密度(萬/公噸)	天	收成苗數	育苗率(%)	收成密度(萬/公噸)
1	1,000,000	10.0	10.0	28	450,000	45.0	4.5
2	1,000,000	10.0	10.0	27	350,000	35.0	3.5
3	1,000,000	10.0	10.0	27	550,000	55.0	5.5
合計	3,000,000	30.0	10.0	27	1,350,000	45.0	4.5