

网箱养殖中国对虾试验

李宏宇 陈波

(浙江舟山地区水产研究所)

为了探讨网箱养虾的可行性,研究网箱养虾技术,1986年我们在普陀县六横岛进行了中国对虾(*Penaeus orientalis*)的网箱养殖试验,并在1只9m²的网箱里养成对虾45.2kg,即5.0222kg/m²。现将试验报道如下。

1. 网箱结构和规格 本次试验采用浮动式网箱进行。箱体规格:长×宽×高(3×3×2.7m),面积为9m²,实际占有水体20m³(网口离水面约为0.5m)。箱体由内外两层无结节聚乙烯网衣制成,外衣网目为3cm,内衣网目为1.2cm。箱底用白铁管框展开,并作重锤。

2. 环境水文因子 网箱设置在六横岛台门港海闸门西北侧,水深8—10m,泥沙底,潮流急,海区5—10月份的水温变化在14.7—26.6℃之间,比重在1.014—1.021之间。

3. 苗种来源和放养密度 本次试验苗种来自浙江省海洋水产研究所西轩试验场;采用暂养苗,放苗时幼虾规格4.5cm左右,每kg为1720尾,放养密度为350尾/m³,共放养7000尾。

4. 养殖日期 幼虾于6月17日入箱,经105天养殖,9月29日试验结束。

5. 养成产量 经地区科委验收,本箱试验养成对虾1721尾,共计45.2kg,折合每亩面积产虾3476.9kg;为国内网箱养虾试验中已见报¹⁻³⁾的最高产量,达国内先进水平。

6. 对虾生长情况 此箱对虾平均体长达12.185cm,38尾为1kg,每尾平均体重26.26g。养殖成活率为24.6%,饵料系数为23.67。

7. 养殖方法和对虾生活习性 本试验1

日投饵两次,前期使用饵料台,中后期改撒投。饵料主要是定置张网作业渔获物。每日检查网箱,观察对虾摄食活动情况,隔日1次清除网箱残饵和污物,网口加盖以防对虾跳出。隔半月抽样20尾做虾体生物学测定。

中国对虾在网箱里生长速度较快,7—8月份虾体长每月增长2.24cm,9月份增长1.985cm。虾体长到7cm后喜欢跳跃。9月下旬海区水温下降后,对虾活动加剧,甚至乱闯乱撞,致使部分对虾前额角撞断,眼睛撞瞎,继而死亡。

8. 试验结果和问题 本试验原在4只相同体积的网箱按200尾/m³、250尾/m³、300尾/m³、350尾/m³放养密度进行,但由于1986年15号、17号两个强台风的袭击,风浪掀掉和打落了3只网箱的盖衣和部分内衣,造成1只网箱的对虾全部逃逸,另两只网箱对虾部分出逃的损失,致使此3只网箱试验数据中断,无法全面反映1986年的试验结果。今报告养成的对虾为4号网箱,台风中基本无损失,试验数据较完整。此箱虾苗放养密度最高,前、中期对虾生长速度均略慢于其它3只网箱,虾体也较小,试验结果收获对虾45.2kg,体长在12cm

1) 朱乃勋,1981。网箱养殖对虾试验报告。唐山水产科技 3:37—39。

2) 阮作英、曹文平等,1979。网箱养殖对虾介绍。水产科技资料,50—55页。

3) 黄焕章、叶宋仁、杨瑞熿,1981。清江网箱养殖中国对虾试验初报。浙南水产科技 1:20—27。

以上的占60%多。

试验表明，本试验设计使用的网箱结构和材料具有很强的抗风力，适用于相似海湾港口进行网箱养殖。3×3型网箱成本合理、适宜对虾生活和人工操作，有推广意义。

我们认为网箱养虾是一项新的养殖方式。网箱养虾有可以充分利用浅海水域、投资少、收效快、养殖管理方便和单位产量高等优点。

但要使网箱养虾技术进一步有所突破和收到高的经济效益，关键在于提高对虾的成活率，合理提高放养密度，降低饵料系数和扩大养殖面积，并在海区水温下降之前养成并进行起捕。

本次试验也反映出我们在网箱装配工艺上和放养密度等问题上仍存在一些问题，饵料系数也较高，这有待于今后进一步改进。

EXPERIMENT ON CULTURING CHINESE PRAWN IN CAGE

Li Hongyu and Chen Bo

(Zhoushan Fisheries Research Institute, Zhejiang)

Abstract

The experiment of the culture of the Chinese prawn was carried out in 1986. The float-type cage in the size of 3×3×2.7 meters was used in the experiment. In the experiment 7000 young prawns of average length of 4.5cm were put into the cage. 45.2 kilogram adult prawns were obtained in 105 days, about 3476 kilograms per mu (0.1647 acre). It is the highest production in prawn culturing in cage. The average length of the adult prawn is 12.185 cm, the survival rate is 24.6%. The experiment was successful even though the prawns were raided twice by typhoon during August and September of that year.