

成蟹池塘养殖试验报告*

陆炳法 封阿龙

(浙江省淡水水产研究所)

提要 研究了在成蟹池塘养殖中的水质理化因子、蟹种的放养密度、投饵量、河蟹的生长速度、死亡率以及河蟹的产量、质量、经济效益等,为河蟹养殖提供经验。

为了探索河蟹池塘小水体精养的生态习性及其养殖工艺,我们在调查、总结江、浙、沪、皖等省市河蟹生产现状的基础上,于1988年3月24日放养蟹种投入试验,经7个月养殖,至10月20日现场验收,河蟹最高亩产量达115.05公斤,出池成蟹平均为52.33~67.16克/只,亩纯收入1655.28元。

材料与方法

试验基地位于浙江省绍兴县海涂开发试验场的围垦海涂上,北临钱塘江。

一、池塘条件:试验池塘共4只,长22~23米,宽21~22米,东西向略呈长方形,计3.8亩。各池边坡均为1:3,池中间设土埂一条,上宽2米,边坡1:2.5。池底开挖一条上宽2米,底宽1米,深0.5米的半环形集蟹沟,其余部分平坦。各池最大水深1.5米。

二、防逃设施:蟹池四周围栏玻璃钢防逃,高40~45厘米,下方埋入土中5~7厘米,整条玻璃钢向池内倾斜15~20度。

三、水源:试验用水取自堤外大寨河,水质较好。

四、蟹种放养:蟹种来自本省桐庐县富春江,3月17日运达试验基地,在网箱暂养7天后,按4000、7000只/每2组密度放养入池,蟹种入池前15天,各池抽干池水,清除淤泥,于3月13日全池泼洒漂白粉6公斤清

塘,3月17日各试验池进水至水深1米。为提高蟹池利用率,各池均放养鳊鱼种30尾,鲢夏花80尾,亲虾0.25公斤,幼蟹900只。

五、饵料投喂:以螺蛳、杂鱼、大麦、水草为主饵,辅以豆饼、麦麸等。螺蛳除首次每池投入30~40公斤的活体外,其余采用敲碎或日光曝晒致死后入池。杂鱼切成3~5厘米块状,大麦浸泡24小时以上投喂。上述饵料均于傍晚5~6时沿池周入水5~50厘米成带状均匀投入。投喂量以翌日晨在池坡无剩饵为准,随时调整。各池于4月13日移入狐尾藻(*Myriophyllum*, sp.) 150~200公斤。

4月28~10月15日分4次沿池边均匀放入喜旱莲子草1000~1400公斤。

六、水质控制:各池进水均以20目不锈钢网过滤。4、5、6、9、10月份每2天交换池水1次,每次换水1/6~1/4,7、8月份每天换水1/4。如发现池水呈茶褐色,透明度在30厘米以下,河蟹死亡数增加,则应当每日换水1/2以上,连续2~3天。若池水仍不转清,即用生石灰化浆全池泼洒,用量为每亩8~10公斤。各池水深一般控制在1.0~1.2米,仅在9、10月间河蟹成熟蜕壳高峰期,将池水加至池面平台上方10~20厘米,以利河蟹在浅水区顺利蜕壳。

七、日常管理:试验期间定时测定水

*本试验得到本所史洪芳副研究员、绍兴县水电局、绍兴县海涂开发试验场何纪贵农技师、张国良等的大力支持与帮助,特一并致谢。

温、pH值、透明度及河蟹的生长速度。每日巡塘数次，沿池边收集蟹粪与死蟹，观察残饵、水质状况，检查防逃设施，将池边的软壳蟹回入池中，捞去池面漂浮物，观察河蟹的摄食与活动情况等。

试验经过与结果

本试验自3月24日始，至10月20日结束，历时211天。其间试验基地曾遭到8月7日七号强台风的严重破坏，防逃设施被毁，河蟹外逃，对试验造成较大影响。

一、蟹种放养：各池放养密度、规格、数量如表1所示。

二、池水理化因子：7、8月的日间平均水温，7时为28.9~30.6℃，14时32.5~37.4℃，最高水温达39.5℃，但底层水温均小于33℃。池水pH值为7.7~8.9，施放石灰后3天内曾达9.1。池水透明度为35~60厘米。

三、投饲量：各试验池的投饲总量为螺蛳5391公斤，杂鱼488公斤，大麦556公斤，蚌肉29公斤，豆饼24.3公斤，麦麸72公斤。各月的投饲量分配见表1。以103池为例，该池每增长1公斤河蟹的饵料用量为螺蛳10.33公斤，杂鱼1.22公斤，大麦1.71公斤，水草10.89公斤（水草以食尽70%计）

四、河蟹的生长速度与死亡数量：整个养殖期存在2次蜕壳与生长高峰。第一次在放养后1个月，持续25天左右，即4月下旬至5月中旬，此间各池的河蟹蜕壳率与个体大小有关，呈现放养规格愈大，蜕壳率愈高的倾向，但个体的生长速度却相反。5月22日抽样测定显示：河蟹的平均体重，103池由放养时的4.46克增至15.0克，净增重2.36倍；303池则由原来的11.11克增至22.34克，仅增1.01倍。第二次蜕壳高峰为8月下旬~9月下旬。

本试验发现河蟹存在二个主要的死亡

表1 逐月投饲量表

单位：公斤

月份	103				104				303				304			
	杂鱼	螺蛳	大麦	其它	杂鱼	螺蛳	大麦	其它	杂鱼	螺蛳	大麦	其它	杂鱼	螺蛳	大麦	其它
3 (7天)				△0.5				△1.0				△2.25				△2.0
4		107.5		△3.5 ○4.0	1.5	180.0		○4.0	3.0	208.0		△9.75 ○7.5		128.0		△5.0 ○6.0
5	15.0	172.5		*7.5	15.0	162.5		○2.5 *9.5	18.0	225.0		*9.5	17.5	230.0		○0.3 *12.0
6	5.5	107.5	21.0	*8.0	5.0	97.5	23.5	*8.0	5.0	242.5	12.0	*9.5	5.0	242.5	10.5	*8.0
7		38.5	67.5			62.5	64.5			275.0	40.0			275.0	43.0	
8		215.0	41.0			235.0	45.5			438.0	21.5			450.5	24.0	
9	72.5	245.0	20.0	△5.0	65.0	165.0	25.0		80.0	195.0	29.0		80.0	165.0	25.0	
10 (20天)	25.0	110.0	15.0		25.0	140.0	13.0		25.0	140.0	15.0		25.0	140.0		
合计	118.0	996.0	164.5	△9.0 ○4.0 *15.5	115.5	1042.5	171.5	△1.0 ○6.5 *17.5	131.0	1723.5	117.5	△12.0 ○7.5 *19.0	127.5	1630.5	102.5	△7.0 ○8.3 *20.0

注：△蚌肉，○豆饼，*麦麸。