

稻田及荡滩养蟹的试验

江苏省高邮水产局 吴朝森 马建新 徐迎登 戴庆岭

〔提要〕 稻田养蟹亩产可达161.6公斤, 平均规格110克/只, 水稻产量为590公斤(对照田为550公斤); 荡滩养蟹平均亩产为118.9公斤, 平均规格为100.13克/只; 具有较好的经济效益。

〔关键词〕 河蟹 稻田 荡滩

我们于1988~1989年进行了稻田养蟹和荡滩养蟹试验, 现将1989年的试验情况报告如下。

试验方法

防逃墙为玻璃钢板结构, 内壁光滑, 入土30厘米, 高出地面50厘米, 并向池内倾斜, 与地面成75°角。田埂四周挖出80厘米深、100厘米宽的水沟, 田中每隔3米挖一条深50厘米、宽60厘米的水沟, 使稻田或浅水荡滩近1/3的面积挖成水沟, 滩面种水生植物或自生水草, 供河蟹栖息。

试验点设三个: 县养殖场和司徒乡养殖场为荡滩养蟹试验点, 共7.7亩; 司徒乡大吉村为稻田养蟹试验点, 面积为2.5亩。蟹种为人工捕捞的长江天然幼蟹, 于1988年12

月底放养。

投饵种类和数量根据季节的变化相应控制, 并坚持“定时、定质、定量、定点”的原则。为保持良好的水质, 3~5月份每7~10天加水一次; 6~9月, 每3~4天加水一次, 每次加水量为30~50厘米。6~8月每月施用两次生石灰。

每月测定各池河蟹的生长情况, 每次测定30~50只。

试验结果

1. 河蟹的生长速度: 河蟹生长速度的测定工作于3月30日开始, 9月30日结束, 共进行6次。表1为测定结果, 从表1中可知, 6、7、8三个月是河蟹生长的最佳季节, 体长、体重增长幅度都很大, 9月份体

重增长仍较快。

表1 河蟹体重、体长测定结果

测定时间 (月/日)	测定数量 (只)	平均体长 (厘米)	平均体重 (克)
3/30	50	26.1	12.7
5/30	30	27.73	17.68
8/15	50	35.78	28.91
7/30	30	42.63	66.95
8/30	30	54.65	85.05
9/30	30	58.8	98.46

2. 河蟹产量: 稻田养蟹和荡滩养蟹的收获情况列于表2, 从表2中可看出, 稻田养蟹亩产量可达161.6公斤, 河蟹的平均规格为110克/只; 荡滩养蟹的河蟹亩产量可达118.9公斤, 平均规格100.13克/只。

表2 河蟹放养收获情况

面积 (亩)	放养量 (公斤)	放养规格 (克/只)	收获量 (公斤)	收获规格 (克/只)	亩产 (公斤)
稻田 2.5	85	13.9	404	110	161.6
荡滩 3	90	13.9	393	107.1	131
荡滩 3	15	13.5	324	100	108
荡滩 1.7	45	12	193.8	88.5	118.8
荡滩平均		13.78		100.13	118.9

3. 水稻产量: 表3为试验田和对照田的比较, 从表3中看出, 由于养蟹稻田水稻采取宽行栽插, 故基本苗较少, 但分蘖较多, 颗粒饱满, 所以产量较之对照高, 且由于试验田不施肥, 不治虫, 生产成本下降。

讨论

1. 稻田、荡滩的生态优势: 由于稻棵和苇草的密集丛生, 为河蟹提供了隐蔽的蜕壳场所和优良的栖息活动环境, 而且由于稻田、荡滩底质好, 与自然环境相似, 水稻及苇草吸肥能力较强, 水质净化快, 基本上可

满足河蟹对水质的要求。

2. 饵料与生长: 河蟹虽是杂食性动物, 但偏爱动物性饵料, 在稻田或荡滩中, 饵料的优劣, 多寡对河蟹的生长影响较大。

2~4月份, 水温较低, 河蟹生长缓慢, 为节约养殖成本, 可偏重于投喂植物性饵料; 6~8月份, 是河蟹主要生长期, 饵料中的蛋白质应占40%以上, 以动物性饵料为主, 并应在饵料中增加无机盐, 特别是磷酸氢钙的含量, 以满足河蟹的需要。进入9月份以后, 河蟹体重增加较快, 除增加饵料中的蛋白质含量外, 还要投喂一定量的鲜活饵料, 如螺、蚌、野杂鱼等。在整个养殖期间, 必须满足河蟹对水草的需要。

3. 蟹池建设: 养蟹地点要临近水源, 进排水方便, 面积不宜过小, 2~3亩为宜。稻田或荡滩中, 蟹沟面积应占围塘面积的1/3以上, 保证河蟹有充裕的活动场所。沟深保持在1米左右, 使河蟹易于接受光照, 从而促进钙质的吸收。

4. 需进一步探索的几个问题: 首先, 稻田和荡滩养蟹虽已取得了一定的产量和效益, 但养成蟹规格偏小, 平均只有103克/只, 150克以上的只占1/4左右, 如何提高成蟹的规格, 还需进一步探索。第二, 在稻田养蟹试验中, 稻和蟹均未发生过病虫害, 病虫害和养蟹是否有联系, 尚不得知。第三, 当前养殖的蟹种主要来自长江的捕捞, 供应难保障, 且规格不一, 难以满足养殖要求, 要大面积推广和发展稻田和荡滩养蟹, 必须有可靠的蟹种来源。

表3 试验田和对照田水稻的比较

面积 (亩)	产量 (公斤)	基本苗 (穴/亩)	基本苗 (株/亩)	穗数 (万个/亩)	粒数 (粒/穗)	千粒重 (克)	成本 (元/亩)	利润 (元/亩)
对照 0.99	550	26 700	106 720	17	140	23.5	97	160.1
试验 0.96	590	14 800	74 080	13.5	175	26	57.1	225.3