

虾类越冬养殖效益及技术方法

梁健文

(珠海市斗门区海洋与渔业管理总站, 广东 珠海 519100)

越冬养殖是指一些水产养殖品种在当地的自然水温下不能安全过冬, 要通过人为的保温措施使之在冬天也能生长, 从而获得产量和效益的一种非常规性的生产。发展水产越冬养殖有如下处: 一是充分利用池塘在冬天的闲置时间, 增加生产茬数; 二是均衡水产品上市, 把一些到了冬天不能生长的品种继续养殖, 避免入冬前集中收获, 造成价格下跌, 这在目前水产品价格普遍下降的形势下有现实意义; 三是丰富市场供应, 让人们在冬天也能吃到非季节性的活鲜水产品; 四是带动了相关产业的发展, 如保温设备、材料的生产和供应。水产越冬养殖以获得良好的经济效益为目的, 因此要掌握好两条原则: 越冬养殖成本较高, 故此要选择较高价值的水产品种; 在安全越冬的前提下尽可能采用低成本的保温方法, 否则因投入过大而失去意义。

珠海市斗门区是广东省水产越冬养殖的主要地区, 全区的越冬面积约占全省的一半。越冬的保温方法是在池塘搭建塑料膜大棚; 越冬的品种主要是南美白对虾和罗氏沼虾, 近年也发展到尖吻鲈、黄腊鲷等鱼类; 越冬的时间从 11 月下旬至翌年三月上旬。斗门区开展越冬养殖已有近十年的历史, 农民生产经验丰富, 2003 年越冬产值占养殖总产值的 15%, 已经成为斗门水产养殖重要的一茬生产。

1 越冬养殖的经济效益。

下表是斗门区 2003 年冬天虾类越冬养殖的实绩统计:

项 目		南美白对虾	罗氏沼虾	合 计
越冬大棚面积 (亩)		28788	8388	37176
越冬总产量 (吨)		10066	3313	13379
越冬总产值 (万元)		31003	10218	41221
越冬总成本 (万元)		18398	8786	27184
越冬总利润 (万元)		12605	1432	14037
产量产值	产量 (公斤)	350	395	360
	单价 (元/公斤)	30.77	30.84	30.81
平均每亩	产值 (元)	10770	12182	11088
	种苗 (元)	440	6272	1756
成本开支	水电药物 (元)	1177	656	1059
	饲料 (元)	2822	2003	2637
	越冬棚 (元)	1952	1544	1860
	合 计 (元)	6391	10475	7312
利 润 (元)	4378	1707	3775	
养 殖 农 户 (户)	2798	1363	4161	
平均每户面积 (亩)	10.3	6.2	8.9	
平均每户收入 (元)	45093	10583	33734	

注: 罗氏沼虾越冬养殖投放的种苗是当年已养成的中、小规格产品虾, 每亩放养 350 公斤, 故表中种苗成本支出较南美白对虾高得多。

2 越冬生产分析

水产越冬养殖与常规性养殖对比有如下特点：

- 2.1 生产成本较高。水产越冬养殖明显地比常规养殖多出越冬棚的开支，约占生产成本的 25%。
- 2.2 单位产量较高。为了充分利用越冬设备，越冬养殖密度较大，通常产量比常规养殖高出 20%。
- 2.3 产品价格较高。越冬养殖的产品多在 2-3 月上市，此时市场鲜活养殖虾不多，价格每公斤超过 30 元，而平时每公斤在 20 元以内。
- 2.4 经济效益较高。尽管增加越冬设备支出，但由于产品价格好、产量高，越冬养殖每亩利润比常规养殖高出 50%以上。
- 2.5 技术要求较高。越冬养殖不但要做好保温措施，由于冬天水温低，不能经常换水，水质管理也比常规养殖难度大，容易发生养殖事故。

3 主要技术方法。

3.1 关键是搭好越冬棚。珠海市斗门区位于北回归线以南，全年基本无霜，一般年份采用复盖大棚就可以保持水温在 16℃ 以上，这种不需用人工加温的方法对降低越冬成本有重要意义。越冬大棚的建造要求：一是实用性，面积在 8 亩以内较好，有利于大棚结构牢固和养殖管理方便；棚顶有一定坡度，塘基周围开挖有排雨沟，雨水不能回流到池塘；在保证大棚牢固的前提下，棚内的桩柱越疏越好，以方便生产操作；大棚能抗风、不漏雨，这是安全越冬的关键。二是经济性：经过多年的改进，目前斗门区建造一亩越冬大棚约需用 3600 元，方法是在池塘的长方形中央竖立一排木（竹）桩，在两侧塘基埋下木桩，再用小径钢丝绳牵拉成框架，上面复盖塑料膜，成“ ”形。到了夏天拆除越冬棚，塑料膜和部分桩柱不能再用，而钢丝绳可收起再用，故越冬棚的建造费用可分摊两年，即每年为 1800 元成本。

3.2 搞好水质的管理。保持水良好是越冬养殖的另一项关键的技术措施，冬天水温低不能经常换水，故此要做好如下的水质管理：在气温高于 20℃ 时不要全部复盖越冬棚，让空气流通，避免水温过高，导致水质变坏；经常开动增氧机，保持水中溶解氧充足，增氧机要采用外置鼓风机接驳塘底气管的方式，氧气来自棚外的新鲜空气；在水温低时，虾的食量减少，要适当投饵，避免残饵败坏水质；每半月施放一次有益菌，降解水中的氨氮，减少亚硝酸盐等有害物质；

3.3 适时收获上市。越冬养殖过程中容易因低温、缺氧等原因发生事故，导致失败，并且产品的价钱通常是在春节期间较高，因此越冬养殖不一定持续到整个冬天，只要价钱合适就应收获上市，以求获得最佳的经济效益。

