

中国对虾亲虾培育模式简报

牟乃海 焦伟 林华清 牟海军 苏美玲

养殖对虾暴发病毒病9年来,在农业部组织病害防治技术攻关,以及各地主管部门及虾农千方百计的努力下,目前病害防治技术已经在起作用,整个对虾养殖业在艰难爬坡。但从总体看,防病养虾技术基本上没有得到解决,即大片虾池养殖杂乱,效益不高。以山东省日照市为例,绝大部分虾池改养梭子蟹、日本对虾、贝类、鱼类,中国对虾多在六、七月间发病出池。现在全国养虾产量已加升到了20多万吨,但多是产自南方的南美白对虾和斑节对虾,而且规格、质量明显较差。

目前防病养虾中涌现出的比较成功的技术和模式主要有:1)江苏省赣榆县的“宋庄养虾三法”,2)天津汉沽的卤淡水配合、集约化养殖模式,3)海南的高位池集约化养殖模式,4)山东潍坊、东营、胶州等地的地下水或渗水养虾模式,5)南美白对虾的淡化、纯淡水养殖模式,6)日照市水产研究所的“中国对虾亲虾培育模式”(即“超大规格超高效益养殖技术”)。

我们的中国对虾亲虾培育模式从1993年开始探索,当年改造虾池50亩,分成15个池子,一般为4亩,部分2~3亩,深2.5~3.5m,石壁土底。1994年开始进行全封闭防病养虾试验。8年养殖结果如表1。

表1 中国对虾亲虾培育模式养殖结果

年份	收交尾亲虾数 (尾)	纯利润 (万元)	亩利润 (万元)
1994	8000	10	0.2
1995	9316	13	0.26
1996	25311	45	0.9
1997	53226	104	2.08
1998	11000	10	0.2
1999	65000	100	2.00
2000	40000	110	2.2
2001	45000	80	1.6

2000年10月14日,专家验收1个3亩的小虾

池,计出体长13.28cm的中国对虾1589kg,亩产530kg,亩产值6万元。培育成亲虾出售,亩产值可达10万元。

“中国对虾亲虾培育模式”,由4项发明专利和2项实用新型专利构成,是一项系统工程和综合技术。2000年国家计委和农业部已下达计划批准全国唯一的“国家级中国对虾原种场”在日照市水产研究所兴建。现将该模式简单介绍如下:

1 中国对虾亲虾培育的基本要求

1.1 收虾时间:在鲁南、苏北地区,必须养到11月中旬方可收获亲虾。如从3月中旬开始养殖,养殖期可长达8个月。

1.2 亲虾规格:14~18cm。

1.3 每亩产亲虾1000~2000尾。

1.4 经检测无白斑综合症病毒感染的(SPF)中国对虾。

1.5 必须是已交配过的雌性中国对虾。

2 中国对虾亲虾培育的技术要求

2.1 使用无病毒亲虾培育的无病毒虾苗,并经暂养跟踪观察到2~3cm,经检疫无白斑综合症病毒感染。

2.2 严格清淤消毒,以水洗法清淤,亩施漂白粉50kg。

2.3 实行全封闭管水,进水在专池中施用漂白粉消毒,24小时后,以小量向虾池加注。

2.4 严格控制饵料种类,不能从饵料中带入病毒。主要选择全价、高效人工配合饵料。在适当的时机增投鲜活饵料,并经严格消毒。

2.5 根据池深、换水及增氧能力,合理安排放苗密度。

2.6 根据财力,逐步进行虾池改造。大改小,以5~10亩为宜。浅改深,以水深2~3m为宜。

2.7 适当使用抗菌素及免疫增强药物,控制继发感

科学养虾六措施

惠恩举

地处渤海、黄海两岸的大连普兰店市养殖对虾大户梁春林自 1998 年以来,每年养虾百亩以上,获利 10 万元左右。他养虾实现高产高效主要经验是六抓:

一、抓清淤除野

凡是养过 1 年虾以上的虾池,由于池中残饵和粪便的积累,已使池水变浅,有毒物质增多,所以放虾苗前一定要高标准、高质量认真进行虾池清淤工作,清淤面积要达到百分之百,保证池中水深 1.5 m 以上。尔后使用漂白粉进行“除野”。

二、抓肥水繁殖,适时投苗

4 月下旬往虾池内放水,使水深达到 0.5 m,每亩施用尿素 2.5 kg。使池中的藻类、轮虫等大量繁殖,以达到肥水繁殖基础饵料的目的。5 月 20 日前后,适量投苗,每亩投苗 3~4 万尾,一定要投放无病健壮的虾苗。

三、抓调节水质

在对虾养成前期,换水次数较少。当池水透明度降到 15~20 cm 时,要换 1 次水,换水量占池水量的 1/2。养成中期,每隔 10~15 天换水 1 次,换水量占池水量的 1/3。养成后期,每隔 5~7 天换水 1 次,换水量为池水的 1/4。换水的方法是先排掉池中底层水,后添加新水。一定要防止这面排水,那面进水的混水养虾。在降雨较多的汛期,不搞大排大灌,而是把表层的淡水排掉,以保证池水盐度相对稳定。

染。

2.8 高温季节,在水中定时施用漂白粉或其他消毒剂,控制水中有害菌的数量指标。

2.9 适量混养捕食性鱼、蟹类,以便及时清除病弱的对虾,防止病害蔓延。鱼类中以河豚、黑鲷、真鲷、大黄鱼为宜。蟹类以锯缘青蟹为最好,锯缘青蟹不像梭子蟹那样易感染白斑综合症病毒病。

2.10 使用增氧机,加大增氧的力度,对提高虾池生产力非常重要。在封闭式养殖系统中,保持溶氧水平是重要的因素。较高的溶氧可使对虾保持旺盛的食

四、抓合理投饵

要自制推网 1 个,每早 5 时取样 50~100 尾,认真观测对虾的胃及长势。同时用旋网测定池中对虾生存量,以做到心中有数,合理投饵。在对虾养成后期每天喂 6 次,在日出前和日落后各投饵 1 次,占日投饵量的 40%,晚上每隔 4 小时投喂 1 次,占日投饵量的 60%。每天的投饵量,池中四周占 80%,滩面占 20%。但在池中水温超过 30℃ 时不投饵;水中溶氧少时,不投饵;水质恶化时不投饵;雾大气压低时不投饵;注进新水后 1 小时不投饵。

五、抓防止浮头

要坚持经常观察,加强水质监测,提高防治病害技术,及时准确分析掌握水情、池情、天情、虾情,做到早发现,早防治。当发现螻虾、小鱼靠岸时,说明水中缺氧,是虾浮头的前兆。这时候要昼夜不停地把水搞活,也可搞人工造浪、人工造氧、投冰降温、投放增氧剂。也不能在下半夜易缺氧时投饵。切不可发现浮头搅得沉渣泛起,这只能加剧对虾的死亡。

六、抓虾贝、鱼混养

坚持对虾与贝类混养和对虾与鱼混养,不仅大大提高虾池面积和饲料的利用率,降低了养虾成本,还有利于对虾发育生长,提高对虾产量,防止对虾浮头死亡,增加虾池效益。

(116200 大连普兰店市畜牧业养殖协会)

欲和较强的抗病能力。

2.11 适时适量使用光合细菌或其他有益生物制剂。

2.12 使用水质净化剂(如沸石粉等),可有效改善水质。

2.13 对种子工程的亲虾培育而言,利用冬暖式塑料大棚,延长对虾交配期,提高交配率,使雌虾最大限度转变成可供选择的亲虾,并使商品雄虾推迟到元旦、圣诞节鲜活上市,可成倍提高经济效益。

(276826 山东省日照市水产研究所)