

科技推廣與經營

4-3 女山湖围栏养蟹技术总结

祖国掌

(安徽省农科院水产研究所 230031)

女山湖位于淮河南岸,安徽嘉山县东北部,该湖南北长约40km,东西最大宽度约4km,1980年女山湖兴建了节制闸后,常年水位被控制在13.5m,相应的水面面积为100km²。

随着市场经济的调节,如何合理开发和利用湖泊的自然资源,女山湖镇党委和镇政府在科技业务部门的协助下,因地制宜制定了一系列利用该湖渔业自然资源的对策。通过实施,其中的围栏养蟹取得了突出的经济效益。

1993年女山湖围栏养蟹面积发展到800hm²,盈利214.8万元;1994年增加到2330hm²,盈利189.5万元。围栏养蟹使该湖的渔民户均获年纯收入逾万元。本文旨在对女山湖围栏养蟹的技术内容总结介绍。

一、围栏养蟹地点的选择

依据河蟹的生物学和生态特点,女山湖唯有能围栏养蟹的湖段是自扬嘴经荷花池至节制闸附近。这段湖面宽约2km,面积3300—4000hm²,水深1.5m左右。根据笔者等调查,这段湖区水生维管束植物生长茂盛,种类较多,有菹草、苦草、黑藻、金鱼藻、黄丝草、茨藻等。全湖水生维管束植物覆盖面积约36.7km²基本上是分布在这段湖区,通过采样调查我们还发现,这段湖区的底栖动物资源亦很丰富。其中螺类、河蚌、淡水壳菜、水蚯蚓、摇蚊幼虫和糠虾的现存量62.8mg/m²,还有青虾、米虾等。这些水生维管束植物和底栖动物的许多种类都是河蟹可直接利用的优质饵料。因此我们认为,选择高嘴至节制闸附近的这段湖区作为围栏养蟹区,其自然生态环境是非常适合的。

在调查研究的基础上,女山湖镇政府作出决定,规定这段湖区为围栏养殖区,并组织渔民有计划地进行了围栏养蟹。

二、围栏的材料与方法

女山湖围栏养蟹的设备,概括起来主要有网围类和竹箔类。

(一)网围类。网围类的材料主要有四部分构成。

1、网目为3cm的聚乙烯网片(网线材料3×2/6

股),2、聚乙烯麻布网,3、塑料薄膜,4、2m左右长的树桩等。建造网围时,将网目3cm的聚乙烯网片缝合成主栏网,高度超过正常水位1m,主栏网入水时,每隔10m用一根桩撑直,加固,主栏网上面加上一层防逃网。主栏网的内侧还要安装一层聚乙烯麻布网,麻布网上端缝上塑料薄膜,作为幼蟹防逃设备。网围类最关键的是麻布网底纲要入泥10—20cm,或将麻布网底纲装上石龙踩入泥内。这类围栏养蟹设备在女山湖使用比较普遍。

(二)竹箔类。竹箔围栏养蟹的设备,主要是由规格整齐的竹片扎成竹笆作主栏墙。沿竹笆墙四周每隔5—10m用一根直径约10—15cm,长2m的粗树桩打入泥20—30cm,使竹笆墙靠在桩上,再用10#铁丝将竹笆墙与桩紧紧扎牢。竹笆墙内贴一层聚乙烯麻布网,麻布网底纲也要插入泥中。竹笆墙上端撑架一层屋檐形的防逃网。这种围栏设备比较牢固,防逃效果好,但造价比较高。

三、清除围栏区内的敌害生物

围栏设备建成之后,在蟹苗、蟹种放入之前,围栏区内河蟹的敌害生物一定要清除。如乌鳢、鳊鱼、鲢鱼和甲鱼等,这些凶猛鱼类对幼蟹和河蟹脱壳阶段,危害特别严重。女山湖的渔民很注重对围栏区内乌鳢等凶猛鱼类的清除。清除的方法主要是罟捕、刺捕,还有用电船击捕。总之,清除围栏区内的敌害生物,是提高河蟹成活率的重要技术措施。

四、蟹苗、种的选择和放养时间

在长江蟹苗资源丰富的年代里,安徽湖泊放养的蟹苗都是来自长江,女山湖也不例外。随着长江蟹苗资源越来越少,供不应求,价格一涨再涨,仅放养长江蟹苗显然是不现实的。随着市场经济的调节,商品蟹价格大幅度上扬,因此,养蟹热潮接二连三升温,长江蟹苗的不足,导致淮河水系、辽河水系的蟹苗、蟹种大量进入安徽。几年来,女山湖在放养的任、幼蟹中,除有长江的蟹种外,相当数量的蟹苗、蟹种来自淮河水系和辽河水系。

近两年,女山湖的围栏养蟹选放的蟹种基本上是三种

规格,较大规格的为100—160只/kg,其次为1200—1600只/kg,最小规格为2000只/kg。1993年3月20日之前,女山湖放入这三种规格的蟹种之后,经过五个多月的养殖至当年9月5日开始捕捞,个体重100—150g的成蟹约占总捕捞量的30%,个体重150g以上的占60%以上,效果相当理想。1994年由于天旱少雨,加之蟹种质量问题,放养的蟹种规格虽然与1993年相近,但捕捞的商品蟹个体重100g左右的占60%以上,150g以上的个体仅占15%左右,效果有所下降。

经过几年的实践,女山湖围栏养蟹选择的蟹种规格比较经济的是1000只/kg左右。蟹种放入的时间一般是年初,最迟也要在清明之前将蟹种放入围栏区内比较合适。

五、日常管理要则

围栏养蟹是高投入,高产出的生产方式,在养殖全过程中,日常管理至关重要。女山湖在围栏养蟹的日常管理中,重点抓了“五防”。

(一)防逃。河蟹是攀爬“高手”,即使防逃设备齐全,日常也要注意防逃设备是否有损坏现象,如有损坏,就及时修补,加固。特别是蟹种刚放入围栏区或养殖过程中遇到水质变坏、饵料不足等现象,河蟹也会攀爬欲逃。金秋时节,性腺成熟的河蟹,夜间也会攀爬欲逃。因此,这几个特殊环节更须加强观察,发现问题就及时解决。

(二)防风、浪。湖泊的风、浪相对来说都比较大,女山湖也是如此。笔者在围栏养蟹试验过程中观察到,女山湖全年时常都会出现较大风、浪。有时还会出现骤风,骤风引起的波浪对围栏设备更具有破坏性,特别是早春和晚秋这类现象更是常见。由此可见,建造安装后的围栏设备,不仅要牢固,日常还要谨防风、浪的破坏性。

(三)防杂物阻水。围栏养蟹如同围栏养鱼,围栏设备必须水流畅通,水质才清新。因此,无论是网围类还是竹箔类养蟹,都经常要顺着围栏设备清除杂草、杂物等,尤其是洪水季节,要更加注意防上游随洪水冲下来的各种漂浮物阻堵围栏网目。

(四)防洪水淹没。女山湖的围栏养蟹设备,主拦网一般高出水面1m左右,由于该湖建有一座节制闸,洪水季节水位上升很快。因此,围栏的主拦网一般都备有高2—3m的防洪网,以免洪水季节,湖水陡涨淹没围栏设备。

(五)防人为损坏。女山湖的围栏设备各单元围栏区之间,都留有航道,大、小船只出入方便。但在日常管理中还十分注意检查,以防无意或有意的人为损坏。

上述“五防”是女山湖围栏养蟹的管理要则,连同本文介绍的几点技术措施,它们是女山湖围栏养蟹取得较好经济效益的重要经验。

扣蟹养殖技术要点

一、准备好池塘

养殖扣蟹,土地、水泥池皆可,关键是池子的面积应合适,面积以 $0.5 \sim 1$ 平方米 ~ 0.5 公顷为佳。过大,条件、环境适宜河蟹生长发育,生长较快,易形成性早熟。过小,水质难控制,成活率低。池子选好后,放苗前 $1 \sim 10$ 天,要用生石灰彻底清塘消毒,蟹苗入池前,还应移植水草入池,以供蟹苗、扣蟹攀附、栖息及蜕壳时隐蔽,提高成活率。移植的水草可占池塘面积的20%—30%,水葫芦、水花生、水浮莲等皆可。池子的四周应建好防逃墙,砖石结构或塑料薄膜结构皆可。

二、放养数量要适宜

蟹苗(大眼幼体)的放养数量是决定扣蟹养殖个体大小的重要因素。一般以每 0.5 平方米放蟹苗 $0.5 \sim 1$ 公斤为佳,过多、过少都不好。各地可根据池塘条件及技术水平面确定出适宜的放养数量。

三、控制好水质

控制水质是扣蟹养殖的重要事项。因为河蟹喜清水,换水可引起刺激河蟹蜕皮,促其生长。而若水质不好则影响其生长,甚至引起死亡。扣蟹养殖可按下述方法控制水质:前期(一月内),水温低,水也不太肥,可 10 天换水一次;中期(夏季),为了避免水温升的较高,加深水位 1.5 米以上,并 $10 \sim 20$ 天换水一次;后期,水质易老化,可多换水, $1 \sim 5$ 天一次,每次加水、换水数量为池水的 $1/3 \sim 1/2$ 。只要水质不很差,不可盲目增加换水次数,以防刺激河蟹蜕壳,引起性早熟。

四、节制喂养,防营养过剩

扣蟹养殖,饲料的投喂总的来讲应节制,控制喂量,少喂精饲料,防营养过剩而引起性早熟。具体方法如下:前期,大眼幼体变为仔蟹,应多喂些蛋白质含量高的饲料,如蛋黄、饼渣、小杂鱼等,以增加营养,提高成活率。这样喂 $10 \sim 20$ 天后,应逐渐转喂植物性饲料如小麦、玉米及各种水草等;中期是扣蟹养殖的关键时期,饲料的投喂应严格控制,根据扣蟹生长情况投喂,一般少投或不投商品饲料,只喂些水草,以避免营养过剩,生长过快而引起性早熟;后期,九月中旬后,水温下降,可补充营养,可依河蟹的生长情况而定,生长较好,个体规格适宜,肥满度好,可少补充或不补,若生长较差,个体规格偏小,可补充些蛋白质含量高的饲料,促其生长,以利于越冬。