

刀额新对虾淡水养殖技术

王铁杆

(浙江省海洋水产养殖研究所,温州 325005)

刀额新对虾俗称蚕虾、土虾、跳虾等,广泛分布于广东、福建、浙江沿海,属于广盐性种类,在海淡水中均可养殖,在淡水养殖必须先经过淡化驯养,还要相应的管理和养殖措施。自从 94 年全国虾病暴发以来,对虾养殖业受到严重打击。鉴于对虾病毒问题目前尚未解决。近年来不少养民进行了海虾淡化驯养。在淡水中养殖刀额新对虾较为普遍,但是养殖成活率、产量普遍低,经济效益不明显。当然也有不少成功的范例,其养殖成活率达到 70% 左右,亩产达到 200kg,每亩利润达到 1.5 万元左右,经济效益显著。在总结和吸取有关养殖经验和失败教训,供大家参考的基础上,提出刀额新对虾淡水养殖有关技术问题。

一、虾塘的选址和建造

虾塘的选址很关键,虾塘附近要有充足的淡水资源,而且水源无污染,pH 值在 6.5~8.0,总硬度(以 CaCO_3 计)达到 100 左右。另外,要求交通便利,饵料丰富,有电力供应,能够满足养殖生产需要。

虾塘的建造,要求大小在 2 亩左右,不宜过大,最大不超过 5 亩,便于管理。虾塘要求建造进排水系统。另外至少要挖一条深沟,深 1m 以上,宽 2m 左右,最浅处也要达到 50cm 以上,塘底呈斜坡形。

二、虾塘的清淤和消毒

放苗前,对虾塘进行清淤,淤泥越少越好,尤其是黑泥。用生石灰进行消毒,每亩用生石灰 50kg 左右,另外还需经太阳暴晒。

三、放苗前的准备工作

在放苗前半个月左右,虾塘进水后,施粪肥水,繁殖藻类和挠足类,调节水质,降低透明度,塘水呈浅褐色、茶色或浅绿色。在虾塘中还需加海盐,每亩 150~250kg。另外,放苗前需测定虾塘水的 pH 值,要求 6.5~8.0,水的总硬度在 100 左右,适宜水温在 25~30℃。

四、苗种的选购和运输

苗种的选购是养殖成功与否的关键因素之一,苗种大小在 0.7cm 左右,苗种大小关系不大,但其淡化驯养是否彻底充分很关键,要求其比重在 1.002 以下,盐度在 3‰ 以下。一般采用塑料袋(双层)加水充氧包装运输。

每袋装虾苗在 1 万尾左右,还要根据虾苗规格大小和运输时间长短进行适当调整,规格越长,运输时间越长,则要求相对少装虾苗。如果短途运输则无必要。

五、虾苗的放养

虾苗运输到达虾塘后,先把虾苗连袋放置在塘水中适应 5~10 分钟后,解袋放苗入塘中。虾苗放养一般在 6 月份或 8 月份,气温较高,放苗时间一般选在上午 10 时或下午 4 时后较为合适,切忌中午气温较高时放苗。虾苗放养密度一般掌握在 3~6 万尾/亩,主要根据虾塘大小而定,虾塘面积较小,放养密度相对较高,虾塘面积较大,放养密度相对较低。

六、投饵管理

1、投饵是对虾养殖工作中的重点和关键,饵料的大小是否适口,新鲜度如何,营养搭配是否合理全面,水中稳定性如何,是否容易摄食、消化和吸收,这些因素直接影响对虾的养殖效果。尤其是配合饵料的选购和投喂更应慎重,千万别贪图价格便宜,选购质量差、加工粗糙、营养搭配不合理的配合饵料投喂。

2、一般在放苗后当天开始投喂一些蛋羹,蛋羹中加入少量食母生或酵母粉,促进消化吸收,一般用 40~60 目筛绢网挤出后投喂,投饵量一般控制在每天 0.5 个鸡蛋/万尾虾苗,分 3 次均匀泼撒投喂,晚上投饵量占 50% 左右。3 天后,投喂一部分配合饵料或鲜活饲料(福寿螺、螺丝、河蚌等去壳取肉,绞碎清洗后投喂),饲料投喂要放置投饵台,一般每亩设置 4~6 个投饵台,便于对虾摄食,以防互相残食,另外便于观察剩饵多少,适当调整投饵量。投饵次数一般每天 2~3 次(早、中、晚),晚上投饵量相对较大,占全日量的 50% 左右。

3、投饵量一般随着虾的生长而相应增加,一般来说,幼虾阶段其投饵量占虾体重量的 10~15%(虾体大小在 3cm 以下),成虾阶段其投饵量占虾体重量的 8~10%(虾体大小在 3cm 以上)。水温高低也直接影响虾的摄食、生长,最适水温为 25~28℃,最高不能高于 33℃,水温低于 16℃ 时,摄食明显减少。另外,还可以根据剩饵多少适当增减投饵量。

4、水质监测和管理

在养殖过程中要求经常对养殖水质进行测定,pH 值要求在 6.5~8.0,最高不超过 8.5,总硬度达到 100 左右。每隔半个月投生石灰一次,每亩 7.5kg 生石灰消毒,增加钙含量,另外加投磷肥(过磷酸钙或磷酸二氢钾等)一次,每亩 0.5~1.0kg,增加磷含量。经常察看水色,呈浅褐色、茶色或浅绿色为好,否则通过施肥或换水调整水色或 pH 值。一般情况下不换水,只增加部分新水,改善水质,确保不降低盐分。如果水质恶化,确定需要通过换水来改善水质,那么就需相应加入海盐(150~250kg/亩),确保虾塘中维持一定的盐度。

八、疾病防治

首先,不投腐败饲料,不投喂不合格的配合饵料,以防对虾摄食后,影响其肠胃功能。投喂适口、易消化吸收的饲料。经常在饲料中加药投喂,如土霉素、呋喃唑酮等,改善其肠胃功能。一般不投喂海捕小杂鱼虾,防止带人对虾病毒,感染养殖虾体。

其次,要求投喂的饲料营养搭配合理全面,防止对虾营养缺乏症的发生,如软壳病、脱壳未遂症、虾体色不正常、偏瘦、抗病力差等。

九、日常管理和记录

在养殖过程中日常管理工作很重要,经常观察其摄食情况、活动能力、脱壳生长情况、虾塘水色。每隔 7 天左右,测量其体长、体重,做到事事记录,如天气情况、水温、投饵量、残饵、体长、体重、药物、脱壳时间等等,掌握第一手资料,及时总结经验教训,做到科学养殖和管理。

十、起捕收获

刀额新对虾从放养到起捕大约需 2~3 个月时间,6 月份放苗到 8 月份就可起捕,8 月份放苗到 11 月份可起捕。在适宜水温条件下,投饵、摄食正常,一般每隔 7 天左右脱壳一次,养殖 2~3 个月后,体长可达 8~9cm,规格达到 200 尾/kg。刀额新对虾喜欢潜入泥中,不适合放水收捕,最好采用笼捕,防止虾体受伤死亡,便于干露运输,鲜活出售。