

## 谈南美白对虾

## 淡水养殖中存在的问题

郑 艾

由于南美白对虾具有生长快、个体大、出肉率高、离水存活时间长、广盐性等优点,一时成为世界性的养殖品种。我国大陆早在 1988 年就引进了该品种,但大规模养殖却始于 1998 年。随着其养殖技术的日益成熟,产量也逐年上升,刚开始每 667 平方米产量达 250 千克,而如今精养塘最高产量达 700 千克,有的地方报道甚至超过 1500 千克,经济效益甚是可观。诱人的经济效益使南美白对虾的养殖热潮由南到北、由东到西、由沿海到内地轰轰烈烈地展开。据报道内陆省份如四川、湖南、湖北,甚至新疆等地都有淡水养殖成功的例子。

在全国内地大规模的淡水养殖南美白对虾的热潮中,也暴露出不少问题,其中水质问题、苗种问题、病害问题、环境污染问题以及虾品质问题等诸多因素,都会影响南美白对虾养殖业更进一步发展。本人从事南美白对虾养殖工作多年,结合自己的实际经验,就淡水养殖南美白对虾中存在的问题提几点看法,供大家参考。

### 1 水质问题

河口区进行的南美白对虾淡化养殖,实际上是它们的水源已存在微盐度(主要是存在  $\text{Na}^+$ )。所以,在内地进行南美白对虾淡化养殖时,放苗时也离不开海水,养殖水体仍要有一定的盐度,即必须对水进行调配,如投放浓缩海水、卤水、粗盐及其它微量组分等。如果盐度太低,对虾苗的生长及成活率都有影响。不论是投放浓缩海水还是投放粗盐,其费用都很高。也就是说海虾淡水养,成本将会加大。

### 2 苗种放养

内陆养殖南美白对虾,必须向沿海地区,特别是南方的“两广、海南、福建”等省区调运苗种。苗种的体质,尤其是种质很难控制。虾苗经长途运输后,成活率将会降低,而经淡化后的虾苗,其体质相对更弱,经运输后,放养到虾塘,又要进一步淡化,其成活率达不到 30%。特别是近年来,由南到北南美白对虾养殖面积迅猛扩大,苗种的供应大有“萝卜快了不洗泥”之势。客观地讲,全国如此之大的养殖面积,如此之大的苗种需求量,质量确实难以保证,肯定会存在一定的问題。

目前,市场上南美白对虾虾苗的供应鱼龙混杂,其余 90% 的亲虾都是“近亲繁殖”的苗种,即亲虾大都是从自己的养殖场选择出来留做亲本,繁殖后代,养殖后第二年在从中选择亲本。如此周而复始,虾苗的品质肯定会越来越差,病害也越来越多,成虾的个体也逐年变小,生长速度也变慢。今年早春湛江某养殖场放养的虾苗,经过 60 天养殖,不见生长,成活率很低,除去天气因素影响之外,外来虾苗体质退化,更值得我们关注。

### 3 病害防治

曾经有人认为,南美白对虾在淡水中养殖,病害会较少,但实际中并非如此。由于改变了其生态环境,淡水养殖南美白对虾的病害反而增多,它同样会感染白斑病、黄头病等传染病。此外,它还会受一种名为套拉病的威胁。该病于 1992 年在厄瓜多尔被首次被发现,随后扩散到秘鲁、巴西、巴拿马、委内瑞拉、洪都加斯、美国和夏威夷。素有草虾王国之称的我国台湾,

1995年在虾病大流行时开始养殖南美白对虾,以求振兴养虾业。1998年达到高潮,但不到一年时间,由于套拉病的流行,使其溃不成军。目前该病已经在我国各地养殖的南美白对虾。

经过各方养殖试验,淡水养殖的南美白对虾在防病方面远逊于在海水养殖。我们在试验室通过玻璃钢桶养殖对比试验,经90天的养殖,其结果是使用人工调配海水,盐度控制在千分之五,成活率只有30%,纯海水养殖却达到80%以上。湛江海洋大学某教授在湛江市湖光镇,通过调配海水淡化养殖,经过80天,池水盐度不到千分之二,结果全部死亡。证明南美白对虾在淡水养殖中的病害多于海水。

#### 4 对环境危害隐患问题

内地养殖南美白对虾,其中所需的盐水,均是人为加入卤盐。这些养殖水排放到周围环境,必然会涉及水资源及土地盐碱化问题。同时,由于目前污染问题的加重,在内地养殖南美白对虾时,大都抽取地下淡水,使得地质下陷,这对我国水资源是一种严重的破坏与浪费。中国是世界淡水资源最缺乏的国家,在此呼吁人们不要为了眼前的利益而破坏生态平衡。此外,毁林建池,海边防护林被毁,风沙肆虐;毁田造池,粮食减产。这些都是大家有目共睹,是该停止继续盲目开发虾池的时候了。

另外,在南美白对虾高密度养殖中,药物成本占整个养殖成本10-20%,虾农过分依赖药物,一旦发病,滥用、乱用药物的现象普遍存在,对周围生态环境的危害相当严重。养殖过程中大量对虾粪便及残饵,以及收虾后冲洗虾塘的废水,不经处理直接外界环境,造成养殖区域水体富营养化。今年早春湛江市东海岛东南很多虾苗场培育不出南美白虾苗,其中一个原因就是该海区铜离子超过5ppm,而湛江港的铜离子不足4ppm,可以排除工业污染,可以肯定的是大量虾池,虾苗场废水污水排放的结果。

#### 5 成虾的品质

很多人可能都已经意识到,淡水养殖的南美白对虾味道不及海水养殖的鲜美。同时,由于改变了其自然的生态环境,淡水养殖的南美白对虾体质较弱,难以进行活体运输。这一点有养殖经验的人都知道,可能是淡水中钙离子浓度较低。

这在一定程度上也会限制南美白对虾在内地淡水养殖的进一步发展。

#### 6 养殖技术

由于我国目前的南美白对虾养殖大部分都利用了它对盐度适应范围广,能在淡水或低盐度水中生存的特点,因此的养殖方法与其他对虾有所不同。在这种条件下养殖,养殖技术要比其他对虾更高,适应我国内陆条件的养殖术目前尚不够成熟,还有许问题需要解决。广东南海一养殖户,一次进了30多万元的苗种,不到10天就全部死光,像这样的例子已不鲜见。此外,并非是所有的水产养殖地区都适应于南美白对虾的养殖,它的养殖还是需要一定条件的。

#### 7 饲料问题

随着广大内陆地区南美白对虾养殖的迅猛发展,为之服务的南美白对虾饲料厂家也应运而生。据不完全统计,全国大小专业或兼业生产南美白对虾饲料的厂家近千个,原料质量、加工工艺、市场价格参差不齐,质量难以保证。而且在淡水中对各种营养物质的需要肯定和海水中有不同,但绝大多数饲料厂在生产时根本没有考虑这方面的问题。

总之,南美白对虾养殖有利可图,淡水养殖的技术也日趋完善。但是,淡水养殖南美白对虾的养殖成本加大,同时产量降低,品质下降,价格下降。在这样的情况下,如何与海水养殖品种竞争是广大养殖业者应该考虑的问题?所以奉劝广大投资者,一定要谨慎,不可头脑发热,避免不必要的损失。

(作者通讯地址:湛江市海洋与渔业局,524031)