

大黄鱼鱼种网箱培育技术

潘元潮 于 飞 王 强 张德胜

江苏省连云港市渔业技术指导站,江苏连云港 222001

摘要 大黄鱼为我国特有的地方性珍贵鱼类,是我国近年来发展海水养殖的重要经济鱼类之一。本文介绍了大黄鱼网箱培育的海区选择、网箱设置与规格、鱼种放养、饵料投喂、养殖管理等技术,旨在提高养鱼者的养殖技术,促进大黄鱼网箱培育技术的推广。

关键词 大黄鱼;鱼种;网箱;培育技术

大黄鱼属鲈形目、石首鱼科、黄鱼属。广泛分布于黄海、东海等海域,为我国特有的地方性珍贵鱼类,是我国近年来发展海水养殖的重要经济鱼类之一。大黄鱼肉质鲜美、营养丰富,深受广大消费者喜爱,销售价格稳定。

大黄鱼适温范围是 10~32℃,盐度范围为 25~34,pH 值为 7.8~8.4,在养殖条件下,溶解氧应在 5 mg/L 以上。大黄鱼为肉食性鱼类,主要的饵料为冰鲜小杂鱼,近几年由于自然资源衰退,产量满足不了消费者的需求。为此,连云港市渔业技术指导站科技人员经过考察和论证,在海州湾海域开展了大黄鱼鱼种网箱培育试验,现将试验情况总结如下。

1 鱼种培育

2014 年 7 月 10 日在江苏省海洋水产研究所苗种基地选购规格基本一致、健康、体表完好的大黄鱼鱼苗 1 万尾,平均体长 4 cm。运输采用塑料袋充氧的方式,放养在 1 个网箱中,放养密度在 400 尾/m²,放苗水温在 25.5℃。

2 海区选择

大黄鱼网箱培育试验的海区,选择在连云港众利水产养殖有限公司养殖海区内,海域盐度适中,优质生物种群繁殖兴旺,养殖海区的底质为泥质或泥沙质,高潮位水深 10 m 以上,低潮位水深 5 m 以上,透明度在 40~100 cm,溶解氧一般在 6.5~7.5 mg/L,潮流畅通,海区流速小于 1.0 m/s,流向平直而稳定。养殖区周围无污水排放,适合大黄鱼鱼种网箱培育及网箱养成。

3 网箱设置与规格

大黄鱼在鱼种培育阶段采用网箱规格为 5 m×5 m×3 m(网箱的深度为 3 m)的鱼排式网箱,为避免鱼体擦伤,采用网衣材料质地比较软的聚乙烯无结节网,网孔直径规格根据鱼体大小而定,放养时网衣的网孔直径为 0.5~1.0 cm,以后随着鱼体的长大,更换合适的网衣。每 10 个网箱固定在 1 排,做成 1 个渔排。低潮时海区水深达到 5 m 以上。

收稿日期:2016-07-03

潘元潮,男,1964 年生,高级工程师。

式,即有条件、有技术的养殖户专门从事棘胸蛙繁育来出售“小蛙”,缺经验、缺技术的养殖户专门购买“小蛙”养殖商品蛙,无自然条件优势的农户养殖棘胸蛙活饵料(如黄粉虫、蚯蚓等),再销售给养殖蛙的农户。在当地成立合作社,进行商品蛙的统一销售,无论是保底价回收,还是组织大家共同销售,总之要建立专门的销售队伍和渠道,拓宽棘胸蛙的销售市场,解决合作社社员的后顾之忧。这样分工合作可以降低养殖风险、缩短养殖周期(棘胸蛙从产卵至商品蛙销售一般需要 2~3 年,通过合作发展仅需 1 年半周期)、提高养殖效率、节约成本等,真正实现合作共赢。

4 鱼种放养

1) 苗种选择:2014 年 7 月 10 日在江苏省海洋水产研究所苗种基地选择体型匀称、体质健壮、体表鳞片完善、无病、无伤、大小基本相同的大黄鱼鱼苗 1 万尾,平均体长 4 cm。

2) 苗种运输与放养:大黄鱼苗运输采用塑料袋充氧的方式,在运输前停止投喂 24 h,用 100 个规格为 40 cm×80 cm 的塑料袋,塑料袋内水温降至 18 ℃左右,每袋装鱼苗 100 尾左右,运输过程中的成活率达到 98%。鱼种运回后,采用抗菌素和福尔马林溶液浸泡消毒后,移至网箱养殖,放养在 1 个网箱中,每平方米放养密度在 400 尾左右。放苗水温在 25.5 ℃。

5 饵料投喂

大黄鱼鱼种培育期间每天上午和下午各投喂 1 次,但阴雨天气隔一天投喂。当天的投喂量主要根据鱼的摄食、天气、潮流变化等情况决定。水温在 20 ℃以上,湿性饵料日投饵率约为 20%~30%。大黄鱼主要以冰鲜活杂鱼为主,因为鱼种的规格较小,视饵料鱼的大小,需要将杂鱼切碎后,洗净投喂,大黄鱼摄食量较小,从放养到 12 月 3 日转到工厂化车间越冬时,共投喂杂鱼 780 kg。

6 养殖管理

网箱在下海前要认真检查,看有无破损或掉线

的,检查出来后及时修补。网箱下水后,经常检查木框架、浮子上的附着物(如藤壶、牡蛎等)并进行清除,以免受潮水的流动,使其与网衣接触,造成网衣受损。为保持网箱的滤水性,视网衣附着物的多少,一般 15 d 左右清洗 1 次,1 个月左右换网箱 1 次。

7 培育结果

从 7 月 10 日放养到 11 月 26 日转到工厂化车间越冬时,共投喂杂鱼 780 kg,11 月 26 日测量大黄鱼平均体重 26.47 g/尾,鱼种培育成活率 70%,饵料系数 4.63。

8 月 30 日在网箱随意捞取 30 尾大黄鱼,测量平均体长为 7.97 cm。

经过 4 个多月的养殖管理,于 2014 年 11 月 26 日随机捞取 17 尾大黄鱼称重共 0.45 kg,平均体重 26.47 g/尾,平均体长 11.23 cm。

8 小结与讨论

1) 大黄鱼的鳞片在操作过程中容易受伤脱落,所以在运输、换网和网箱清洗等操作过程中要小心,避免鱼体受伤。

2) 大黄鱼对温度的适用范围是 10~32 ℃,在连云港海域一定要在 11 月下旬,海水温度在 11~12 ℃时将鱼种转移到室内进行越冬管理,避免受冻死亡。

家畜长途运输后的饲喂方法

家畜经过长途运输到达新环境后的饲喂方法一定要做到科学合理,循序渐进,逐步调整,以防由于饲喂不合理和饲草料品种更换太突然引发胃肠道疾病或造成意外事故的发生。

家畜下车后不要急于喂草,更不能急于喂料,先让家畜休息 2~3 h 左右,让其对新的环境略有适应,情绪平静下来以后再饲喂草料。24 h 内只给家畜分次少量饲喂易消化的燕麦草、苜蓿、箭舌豌豆、红豆草等优质干草,不宜饲喂难以消化的秸秆等。1 周内不宜给动物饲喂青贮草等青绿多汁饲草,以防引起胃肠道疾病。48 h 后待家畜饮水、采食逐步恢复正常以后,可以考虑适量饲喂易消化的玉米、麸皮、大麦等精饲料,不宜过早饲喂豌豆、青稞、豆粕、油粕等蛋白质含量较高不易消化的精饲料。1 周后可以逐步按照家畜不同品种、不同年龄、不同用途、不同的生长发育阶段确定饲草料配方开始正常饲喂。

来源:湖北农业网