

## 参 考 文 献

- [1] 全国水产养殖增氧机性能统测小组,1985.全国水产养殖增氧机性能统测、评优概况.渔业机械仪器,(5):8.
- [2] 农牧渔业部水产局渔机处供稿,1985.全国水产养殖增氧机性能统测质量评比揭晓.渔业机械仪器,(1):3.
- [3] 沈鸿等,1986.机械工程师手册,101—123;69—72.机械工业出版社.
- [4] 阮云程等,1990.风力机设计与应用,33—37;94—103.上海科学技术出版社.
- [5] 凯纳兹.T.M(李维音等译),1982.水的物理化学处理,319—331.清华大学出版社(京).
- [6] 徐学渊,1984.Y-LX型射搅增氧机.浙江水产学院学报,3(2):187—188.

## 评介《长江、珠江、黑龙江鲢、鳙、草鱼 种质资源研究》

李思发教授等的科学论著《长江、珠江、黑龙江鲢、鳙、草鱼种质资源研究》(上海科学技术出版社出版),是我国淡水养殖业近年来的瑰宝之作,现对该论著提出如下述评意见:

鲢、鳙、草鱼是我国淡水养殖鱼类主要当家品种。鲢、鳙为滤食性鱼类,利用天然饵料,生产投资小、产量高、经济效益显著。草鱼是草食性鱼类,食物链短,肉质好,为群众所喜爱的鱼品,且饲料易于解决。这三条鱼在全国淡水鱼总产量中所占比重大、居举足轻重地位。

鱼类的生产性能的提高和改进,有两个因素,环境因素(包括养殖条件和方法)、和鱼类种质因素。前者既是自然的,又是人为的。而后者则是鱼类自身的本质。如不充分,全面,认识其本质,人类是很难利用改造和保护鱼类的种质的。对此,该书的主题思想是非常明确的,为了水产业的发展和提高产品的质量与数量。对今后鲢、鳙、草鱼的生产将起着指导性作用。

该书内容丰富、材料翔实、数据可靠、分析深透、结论全面、不偏不颇。科学意义在于把三条河流的鲢、鳙、草鱼的形态判别搞得一清二楚,并对其产生差异性的产生提出了讨论。对长江中下游不同江段采集的鲢、鳙、草鱼认定为同一个自然种群的长江原种的结论,三个水系的鲢、鳙、草鱼的自然种群的生长速度有明显的差异,长江种群最快,其次为珠江种群,再次为黑龙江种群。这对引进长江种群作为生产单位繁殖用亲鱼找到了可靠根据。特别提出长江的鲢、鳙、草鱼各令平均体长有下降趋势,向我们提出了保护这三种鱼的种质资源的迫切性和必要性,是提前向人们提出必须保护种质资源的严重性。

该论著研究有一定深度,深入到亚细胞水平和分子水平,并从而论证了三条鱼之间的亲缘关系以及趋异进化的机理。

在生产应用方面,也提出了在同一饲养条件下,长江水系的鲢、鳙、鱼生长速度的优越性,对指导生产引进原种作为亲鱼有理论根据,对生产起到提高产量的作用。

该论著对我国渔业资源的现状及保护提出了正确的评估和意见,可作为国家制订资源保护法规、条例提供了依据。最为重要的是得出三条河流的鲢鳙草鱼原种种质的标准参数,是我国首次提出的有规范性的科学数据。该论著为今后研究其它鱼类的种质资源提供了有益的经验。

不足之处是缺少三种鱼的全图和主要器官、组织的墨线图 and 原种照片。

(江西大学 邓宗觉)