

校苑论坛

发挥科技教学优势 面向渔业生产主战场

宋承方

(上海水产大学科研处, 200090)

上海水产大学是一所面向全国农业部所属高等农业院校。近十年来,在执行“经济建设必须依靠科学技术,科技工作必须面向经济建设”方针中,在努力完成农业部和上海市有关部门下达的科技攻关任务的同时,发挥学校学科全、人才多、设备好的优势,积极主动面向渔业生产主战场,把促进我国的远洋渔业、水产养殖、副食品生产发展作为学校的一项基本任务,并取得一定成绩。

1 提高科教兴农的认识,积极投入渔业生产主战场

农业的发展,一靠政策,二靠科技,三靠投入,但最终还是要靠科技解决问题。事实证明,科技成果的大面积推广应用是科技转变为实际生产力的关键环节,已成为科教兴农的首要任务。作为一所水产高等学府要提高科教兴农的责任感,根据自己取得的科技成果情况,把面广量大,渔民易于接受的技术成果作为推广的重点,把面向渔业生产主战场作为学校的一项基本任务来抓。要做好为渔区的经济建设服务,就不能脱离我国大多数渔区的生产现状,不能只盯住几个高产老渔区,尤其是面广量大的新渔区,他们需要的是改变低产低效的适用技术和技术人员的培养。如水产养殖系,自1983年起,全系的研究与开发重心由高产渔区转为以开发低产渔区为主,高产与低产相结合,由单搞高层次教育转变为各个层次智力开发并重。近10年来,连续完成了4个池塘养鱼大面积高产试验项目,其中由我校承担的上海市科委下达的重点科技攻关项目《池塘养鱼高产与综合养鱼技术的研究》,经过3年努力使崇明县池塘养鱼面积和产量比试验前翻了二番,成为本市4个被列入全国淡水鱼生产重点县之一,这项成果已获得1987年度上海市科技进步二等奖。

1984年,我校还参加了由国家计委通过农业部下达的《上海市郊区池塘养鱼高产技术大面积综合试验》工业性试验项目。我校投入这项试验工作的共有14位教师,其中正副教授7位,另外还有2名研究生,是所有参试单位中投入技术力量最多最强的一个单位。通过项目实施,3年内使每公顷均净产由1983年的21.5公斤提高到39.02公斤,共增产淡水鱼842.4万公斤,新增产值为2,106万元。并通过试验总结出一套行之有效,易于推广的池塘养鱼大面积高产的技术模式,使原为养鱼新区的上海开始进入我国池塘养鱼高产地区的先进行列,为缓解上海市民“吃鱼难”作出了贡献。项目取得成果后,上海市又积极组织推广应用,使科研成果及时转化为生产力,目前,10个郊县和各农场推广面积近0.67万公顷,约占全市精养鱼塘总面积的2/3,全市淡水鱼总产量已由1983年的2.75万吨提高到1990年的10.32万吨,淡水鱼占全市水产品总产量的比重已由14.9%提高到37.3%,从而使全市1200万市民的淡水鱼人均占有量由1.5公斤提高到8.5公斤,极大地改善了市场水产品的供应状况,做到上海副食品市场不分寒暑常年有活鱼供应,保持供应和价格的基本稳定,市民感到比较满意。本成果先后获1988年度上海市科技进步一等奖,1989年度国家科技进步二等奖和1990年度农业部丰收奖一等奖。

学校能不能主动适应渔业生产发展的形势要求,这是科教兴农对高等学校提出的新考验。我们认为必须抓住机遇,审时度势,组织力量,积极投入。1985年3月由中国水产总公司组建的我国第一支远洋渔船队开赴西非,拉开了中国发展远洋渔业的序幕,同时也为科教兴农提供了舞台与时机。远洋渔业是投资、风险、难度、效益都很大的一项系统工程。上海水产大学和多数教育部门一样,没有经济实力投入,但是我们学科门类较全,专业技术力量相对占优势,发展祖国的远洋渔业责无旁贷。7年来,我们以人才、技术、设备、信息投入为企业服务,共同承担风险。赴西非创业初期,中国水产总公司几次组建渔船队自航西非,迫切需要能从事远洋航海并熟悉海洋捕捞的专门技术人才。学校两次从教学第一线抽调两名专业骨干教师参加船队领航小组工作。200吨位左右的渔船,要从我国沿海出发,途经3大洋,全程万余哩,航行40余天,沿途气象、海况、社会条件和涉外手续复杂多变,渔船船长难于适应。我们派出的教师作为船队的管事和翻译,他们从理论和实践结合上为开辟渔船西非航线奠定了基础,协助领航船长出色地完成了安全渡航任务。几年来已有100多艘中国渔船沿着这条航线安全航行为企业节省了大量领航费用。我们学校已先后向我国在西非的远洋渔业生产单位派出了有高级职称的专业教师3名、中级职称教师3名、初级职称教师1名、研究生1名,应届毕业生50名。他们常年工作在海上,进行了大量艰苦的工作,作出了出色的成绩,为发展我国远洋渔业立下了汗马功劳。因此,我们认为高等学校是科技成果主要集散地之一,是科教兴农的重要技术依托单位,企业特别是大企业是科技成果转化成为生产力的前沿,是科教兴农的重要技术实施单位。科教兴农能否顺利进行,科技成果能否迅速转化,在很大程度上取决于高等学校和企业的自觉参与。要鼓励和支持科研单位、高等学校和企业实行多种形式的横向联合和协作,形成经济和社会的双重规模效益和具有自我发展的新的运行机制。

2 依靠科学教育振兴农业,是高等学校光荣使命

依靠科学教育振兴农业是一项光荣而艰巨的历史使命。教师与科技工作者必须把科教兴农作为己任,以自己的—技之长全心全意为生产服务,在生产实践的大熔炉中不断得到锻炼与提高。我校一位副教授在我国的西非渔业办事处出任技术部主任和副总工程师。4年里,他战风斗浪,奋战海上,在尼日利亚,他在海上连续工作50多天,与船员一起经过8次网具改革,使船只产值增长近一倍,扭转了企业建立一年多来的亏损局面。之后,他又受命到另外两个国家的合资企业,负责生产技术管理、船舶改装、船员培训、捕捞技术改进,始终奋战在生产第一线,日以继夜,努力工作,创造了这两个公司的年产最高记录,取得了明显的社会效益和经济效益。通过实践,本人也增长了才干,积累了经验,成为技术骨干,由于成绩出色,受到船员的欢迎与尊重。经过大风大浪的锻炼,青年教师、学生很快成长而被提升为渔捞长、二副或大副。

养殖系的教师在为上海创汇农业对虾养殖生产中积极投入育苗基地建设,主持了育苗场的设计和育苗任务。攻克了河口地区低盐度对虾育苗难题。近两年又参加了上海市农委科技兴农重点项目《对虾早繁、早育、大规模高效高产技术研究》取得了育苗好成绩,改写了上海郊区虾苗全部依靠从外省采运的历史,使养殖生产结构趋于合理,有力地促进了对虾养殖生产的发展。渔工系、食料系教师针对发展养殖业所需的动物蛋白质来源紧缺的难题,通过大量调查与试验,分别采用化学、物理等技术措施将大量富含蛋白质而又不能直接被禽畜、鱼类利用的废弃羽毛、猪毛、废血等原料,用来制成复合饲用氨基酸、膨化羽毛粉、膨化血粉。不仅变废为宝,减少了环境污染,同时走出了一条开发利用动物蛋白资源的有效途径。高等学校教育为本,教书见长。近10年来,我校养殖系还不断为各地各部举办各类培训班与专题讲座,据不完全统计已在上海、江苏、浙江等18个省市举办了142期,参加人数近千名。实践证明,提高劳动者素质是科教兴农的关键措施,同时也使学校从封闭式的教育模式转向为面向经济建设的开放型办学模式,增强了教师的社会责任感,为科教兴农奠定了扎实的思想基础。

3 根据水产高等学校实际,加速科技成果的转化

加速科技成果推广,使之从潜在的生产能力转化为现实生产力,已成为经济与科技结合的关键。随着我

国远洋渔业的发展,进行新渔场、新捕捞对象的开发成为生产急需。1989年起我校在中国水产总公司的大力支持与舟山海洋渔业公司密切配合下,承担了农业部重点项目《日本海柔鱼钓渔场调查和钓捕技术研究》,从1989年组织实施至1991年的3年期间,先后派出师生100人次到海上执行任务,涉及到海洋捕捞、渔业资源、航海等9个学科,充分发挥了教学、科研、生产三结合的优势,在我校的技术指导下已建立起我国第一支远洋鱿鱼钓作业船队,开创了我国远洋渔业作业新方式,填补了我国远洋鱿钓渔业的空白,取得了明显的经济效益和社会效益。在此基础上,1993年农业部又批准立项向西北太平洋拓展鱿钓作业,我校主持这一科研项目,已有4个大型海洋渔业生产企业参加,今年秋季将笑遨远航。为进一步发展高校的科研优势,主动介入企业经济活动,密切科研与生产的关系,探索科技推广的新路,农业部已在我校设立了远洋渔业培训中心,以及与中国水产总公司共同建立了远洋渔业研究室。我校还将筹建我国第一个远洋渔业专业,为国家培养中高级专门技术人才。科技与经济的结合,使专业面拓宽,新学科的建设成为可能与需要。

我校承担农业部重点项目《长江、黑龙江、珠江鲢、鳙、草鱼考种》研究,经过“六五”、“七五”期间坚持不懈的努力,取得了令人满意的结果,开创了我国主要淡水鱼类种质资源的系统调查研究,不仅具有理论价值而且对主要淡水鱼类养殖生产起到指导作用,在国家主管部门的重视与领导下,将这一研究成果推广应用于生产。成立了长江鱼类原、良种推广应用协作组,农业部已成立全国水产原良种审定委员会,成为主管全国水产原良种的权威机构。由于我国对其所特有的淡水鱼类种质资源研究取得的进展,以及从保持世界生物多样性和人类生态环境保护的意义出发,已引起国际有关组织的兴趣与重视,并正合作开展研究,这都将对我国水产种质资源管理起到重要作用和深远意义。科教兴农是一件长期而又艰巨的任务,已经做的一点工作只是起步,任重而道远。

《上海水产大学学报》(季刊)征稿简则

一、本刊为上海水产大学主办、以水产科学技术为主的综合性学术刊物

坚持党的四项基本原则,贯彻“百花齐放、百家争鸣”和“科学技术为经济建设服务”的方针,为水产教育和实现渔业现代化服务。主要反映本校各学科科研成果,促进学术与教学研究的交流与繁荣。主要刊载渔业资源、水产养殖与增殖、水产捕捞、水产品保鲜与综合利用、渔业水域环保、渔船、渔业机械与仪器、渔业经济与技术管理以及水产基础研究的论文、调查报告、研究简报、综述与评述、简讯等,并酌登学术动态与重要书刊评介。

二、来稿注意事项

1. 来稿为可以公开发表者,不接受在国内外已发表过的文章。作者要遵守著作权法和科研道德规范,发扬优良的文风和学风。如曾在各类专业会议上宣读或已在内部刊物上发表过,请加说明。引用他人成果应注明出处,协作关系等亦应列明。

2. 文章要求简明扼要(包括篇名),文字精练(包括图、表、文献的运用)。着重阐述作者的新观点、新方法、新成果。材料方法、基本原理、公式推导等从简。

3. 论文和调查报告最多不超过8千字(含图、表、文献,下同);评述或综述不超过7千字;余者,最多为4千字。

4. 来稿文责自负。本刊对来稿有删改权,作者不愿时请事先说明,必要时退作者修改、精简或清稿。未刊用稿一般不退,如需退还亦请说明。本刊不接受作者提供的复印件。

5. 文章一经刊登,将酌致薄酬,并按每份稿件赠送当期刊二册。

6. 本刊也接受第一作者为校友撰写的文章,来稿请交本校科研处或寄“上海军工路334号38信箱”《上海水产大学学报》编辑部。

三、对稿件的编辑出版要求

1. 论文和调查报告应有200字以内的文前提要和关键词。英文摘要(Abstract)需较详细,应扼要反映全文面貌和主要内容,单词在400个左右,并附有和关键词一一对应的Keywords。英文摘要一律提供宽行打字稿一式二份。

2. 作者撰稿时请按《中国高等学校自然科学学报编排规范》(试行稿)要求编写。其中:

(1) 作者姓名英译采用如Zheng Guo-xing(郑国兴),而不写成Zheng Guoxing;

(2) 参考文献采用“著者出版年”体系。每条文献中的篇名或书名等不可省略。文献中不列入非公开发行的书刊。

3. 稿件请用常规的有格稿纸誉写,字迹端正且无杜撰的简化字。插图和照片要清晰,要符合出版的技术要求。图、表等单列时,在文稿的相应页面内要留有适当空位。

4. 文中所有图、表的题目均需汉、英对照。

5. 文中均采用国家审定的学术名词、名称或术语。

6. 度量衡及其符号,统一采用国际标准制及国家计量法规定的计量标准。地积单位采用“米²”、“公顷”或“公里²”等而不是“亩”。

《上海水产大学学报》编辑委员会

(1992年6月)

主任委员: 乐美龙

副主任委员: 陈 坚 王克忠 苏锦祥

委 员: (以姓氏笔划为序)

王尧耕 王克忠 乐美龙 邢华良 李思发 李雅飞 陈 坚 汪天生
宋承方 严伯奋 苏锦祥 何苏麟 林雅年 周应祺 赵维信 桂志成
徐文达 徐世琼 梁象秋 章可畏 谢明珠 滕永坤

上海水产大学学报

JOURNAL OF
SHANGHAI FISHERIES UNIVERSITY

(季刊 1992年创刊)

(Quarterly Started in 1992)

1993年 第2卷 第2—3期

Vol.2, Nos.2—3, 1993

主办单位 上海水产大学
编 辑 上海水产大学学报编辑委员会
出 版 上海水产大学
印刷装订 上海王桥印刷厂
发行订购 上海水产大学科研处
(上海军工路 334 号 200090)

Sponsored by Shanghai Fisheries University
Edited by Editorial Committee of JSFU
Published by Shanghai Fisheries University
Printed by Shanghai Wangqiao Printing House
Distribution & Subscription: Scientific
Research Department of SFU

(334 Jun Gong Lu, Shanghai, 200090, China)

国内统一刊号 CN31-1613/S

(国内外公开发行)

定价: 5.00元