

现代农业产业技术体系系列报道⑭

大宗淡水鱼, 农民致富的强势产业

■本报记者 张晴丹

随着经济水平的提高和生活质量的改变,“大鱼大肉”已经不再是百姓餐桌上难得一见的菜肴,吃鱼成为了百姓饮食中的常态。由于具备高蛋白、低脂肪、营养丰富等优点,大宗淡水鱼已是国民主要的动物蛋白质来源之一,也成为了百姓餐桌上一个十分重要的角色,在我国人民的食物结构中占有重要的位置。

近年来,大宗淡水鱼产业得到了快速发展。“产业的发展,不仅保证了国内庞大的水产市场需求,解决了百姓“吃鱼难”的问题,还丰富了百姓的菜篮子,而大宗淡水鱼养殖业也成为农民致富、解决三农问题的强势产业。”国家大宗淡水鱼产业技术体系首席科学家、中国水产科学研究院淡水渔业研究中心党委书记戈贤平研究员在接受《中国科学报》记者采访时表示。

产量大养殖范围广

我国是世界上大宗淡水鱼养殖历史最悠久的国家,早在公元前460年的春秋战国末期,世界上出现了第一本养鱼文献——《养鱼经》,我国养鱼史上著名始祖范蠡用文字详细记载了池塘养鱼的环境条件、繁殖和饲养方法。

改革开放以来,我国确立了“以养为主”的渔业发展方针,培育出了建鲤、异育银鲫、团头鲂“浦江1号”等一批新品种,促进了水产养殖向良种化方向发展。配合饲料、渔业机械的广泛应用,大宗淡水鱼养殖业取得了显著的成绩。

“大宗淡水鱼类主要包括青、草、鲢、鳙、鲤、鲫、鲂7个品种,这七大品种是我国主要的水产养殖品种,其养殖产量占内陆养殖产量的较大比重,对保障粮食安全、满足城乡居民消费发挥着非常重要的作用。”戈贤平介绍说。

据2015年统计资料显示,全国淡水养殖总产量3062.3万吨,而上述七种鱼的总产量2105.3万吨,占全国淡水养殖总产量的68.7%。

其中,草鱼567.6万吨、鲢435.5万吨、鳙335.9万吨、鲤335.8万吨、鲫291.2万吨,产量均在290万吨以上,分别居我国鱼类养殖品种的前五位。鲂79.7万吨、青鱼59.6万吨,分别居我国鱼类养殖品种的前七、八位。

戈贤平表示,在我国主要农产品肉、鱼、蛋、奶中水产品产量占到31%,而大宗淡水鱼产量占我国鱼产量的51.4%,在市场化产品有效供给中起到了关键作用。“由此可见,我国大宗淡水鱼产业不仅养殖水平高、产量大,而且占有重要地位。”国家大宗淡水鱼产业技术体系岗位科学家、国家大宗淡水鱼加工技术研发分中心(武汉)和湖北省水产品加工工程技术研究中心主任、华中



大宗淡水鱼池塘养殖

农业大学食品科技学院教授熊善柏在接受《中国科学报》记者采访时表示。

据了解,大宗淡水鱼类的养殖范围广,主产区分别为湖北、江苏、湖南、广东、江西、安徽、山东、四川、广西、河南、辽宁、浙江等12个省区。湖北年产量最高,基本上在180万吨以上。

“可以看出,产区主要集中在长江流域、珠江流域和黄河流域。”戈贤平介绍,其中,青鱼主要在长江流域养殖,草鱼在全国均有养殖,鲢、鳙作为搭配品种在全国均有养殖,鲤鱼主要在北方地区养殖,鲫、鳊主要在江苏、湖北等省养殖。

五大成果推动发展

大宗淡水鱼具有健脑强身、延年益寿、保健美容的功效。发展大宗淡水鱼养殖业增加了居民膳食结构中蛋白质的来源,为国民提供了优质、价廉、充足的蛋白质,提高了国民的营养水平。

自2009年国家大宗淡水鱼产业技术体系成立以来,大宗淡水鱼产业得到了又快又好的发展。2015年,我国大宗淡水鱼产量2105.3万吨,较2008年增加659.7万吨,增幅达45.6%。

在戈贤平看来,这一成绩的取得与体系的推动是分不开的,“十二五”期间,体系共有5项新成果对产业发展起到了推动作用。体系还在大宗淡水鱼类优良新品种培育、扩繁及示范推广方面取得了显著成效。通过群体选育、雌核发育、杂交选育和分子标记辅助等育种

技术,培育出了异育银鲫“中科3号”、福瑞鲤、长丰鲢等6个通过国家审定的水产养殖新品种,并培育了团头鲂、草鱼等新品系,这些良种已在中国大部分地区进行了推广养殖,并且构建了完善配套的新品种苗种大规模人工扩繁技术体系。

此外,体系还突破了大宗淡水鱼主要病害防控技术瓶颈,开展主要病害流行病学调查与防控,建立病害远程诊断系统。

在养殖环境方面,传统的池塘养鱼,没有考虑到对养殖环境的改善等。这些年体系开发了池塘养殖环境调控技术,研发了很多新的养殖模式,比如建立池塘循环水养殖模式;还创新数字化信息设备,建立区域化科学健康养殖技术体系。

据统计,体系在五年时间里共设计构建标准化养殖小区400多家,累计示范、推广41.5万亩。与传统养殖技术相比,养殖产量提高10%以上,可降低养殖废水排放20%以上,氮磷排放10%以上,累计应用新增产值13.62亿元。

“水产养殖里饲料是一个大头,成本占养殖成本的70%~80%,如何让饲料转化率更高,节约成本,就必须在饲料上做文章。”戈贤平说,体系建立了异育银鲫投喂系统进行合理投喂,生产1吨鱼产品可减少0.86吨饲料投入,降低31千克氮磷排放。合理投喂体系的应用,降低了饲料用量,提高了饲料效率,改善了水质,经济、生态效益明显。

此外,在体系的支持下,还开发出淡水鱼类加工系列产品,发酵鱼糜加工技术也获得突破。现在,大宗淡水鱼类养殖业已从过去的农村

副业转变成农村经济的重要产业和农民增收的重要增长点,“在调整农业产业结构、扩大就业、增加农民收入、带动相关产业发展等方面发挥了重要作用。”戈贤平表示。

“目前,大宗淡水鱼还是以以内销为主,整个产业主要的销售还是在国内,不过也有少量出口。”戈贤平说,国内也主要以鲜活消费为主。

熊善柏指出,由于我国居民喜食鲜活淡水鱼的消费习惯,产业重视养殖业而较忽视淡水鱼加工业发展等原因,我国淡水鱼加工业起步较晚,发展也严重滞后于我国淡水鱼养殖业发展需要。“淡水鱼加工业成为了淡水渔业新的增长点。”

根据加工保鲜方式,大宗淡水鱼主要被加工成生鲜调理水产食品、冷冻鱼糜及其制品、风味水产食品。加工副产品如鱼皮、鱼鳞、鱼骨等则被加工成胶原蛋白、胶原蛋白肽、鱼骨粉等产品。尽管近十年来我国淡水鱼加工产品产量及加工原料量不断增加,但占全国水产品加工品总量及加工原料量的比例低,分别为17.9%和24.7%。淡水产品加工业发展体现出“后劲不足”的特点。

熊善柏建议,应该从产业体系建设的高度,推进养殖、加工与物流业同步发展,大力发展淡水鱼的鲜活物流和冷链物流业、生鲜调理水产食品生产、新型鱼糜制品生产、风味即食水产食品的生产等。

在体系的帮助之下,企业在加工方面不断发展。“我们的产品主要销售到美国、马来西亚、越南以及中国香港、澳门等地区。鲜活水产品2015年出口13000吨,加工出口冰鲜6000吨,深加工约300吨,年创汇7000万美元;国内销售鲜活水产品约1500吨,加工产品约300吨。”广东省中山山食品水产进出口集团有限公司副总经理叶铨森告诉《中国科学报》记者。

“淡水鱼加工业的发展是目前的一个瓶颈,今后是我们体系‘十三五’期间一个重要的工作。”戈贤平说。

“以加工为重点,是促进大宗淡水鱼产业可持续发展、增加产业核心竞争力的战略选择。”熊善柏表示,下一步体系将以市场为导向,以加工企业为核心,以大学和科研院所为技术依托组建淡水鱼加工产业技术创新联合体,提升产业内部组织化能力和创新能力。

此外,体系还会重点开展基础研究和新技术应用研究,创新大宗淡水鱼加工保鲜技术和产品,大力发展淡水鱼加工和冷链物流业,以促进养殖、加工与物流业的协同发展。

简讯

第二届国家农药残留标准委员会成立大会召开

本报讯8月17日,第二届国家农药残留标准委员会成立大会在京召开。据了解,自2010年以来,农业部组织制定了387种农药在284种农产品中5450项残留限量标准,使我国农药残留标准数量比之前的870项增加了4580项。

据悉,近年来我国农药残留标准制定工作扎实推进,取得了显著成效。

一是规范标准制定,实现原理、程序、方法与国际接轨。制定了《食品中农药残留风险评估指南》《食品中农药最大残留限量制定指南》和《农药每日允许摄入量制定指南》等技术规范。

二是完善标准体系,增强标准的系统性和配套性。清理整合17部食品中农药残留标准,形成统一的国家标准。清理修订413部食品中农药残留检测方法标准,基本解决了鲜食农产品农药残留限量标准严重不足及检测方法与标准不配套的问题。

三是编制工作规划,增强标准制定的前瞻性和计划性。编制了《加快完善我国农药残留标准体系的工作方案(2015—2020)》,明确到“十三五”末,我国农药残留限量标准数量将达到1万项,形成基本覆盖主要农产品的完善配套的农药残留标准体系。(恩和)

辽宁省玉米生产补贴资金已下发

本报讯近日,辽宁省财政厅会同农委联合下发通知,将《辽宁省建立玉米生产者补贴制度实施方案》印发各地执行,标志着辽宁玉米生产者补贴正式启动。实施方案明确了玉米生产者补贴发放的范围、对象及补贴依据,规范了玉米补贴面积核实统计程序和补贴资金专户管理、“一卡通”发放的工作流程。同时,为进一步加强和规范补贴资金管理,提高资金发放效率,确保资金安全,辽宁省财政厅、农委制定印发了《辽宁省玉米生产者补贴专项资金管理办法》,为补贴资金发放管理提供了制度保障。

据悉,国家决定自2016年起,取消东北三省及内蒙古自治区的玉米临时收储政策,放开玉米收购市场,同时建立生产者补贴制度,对玉米实际种植者发放补贴。为加快补贴资金发放进度,日前辽宁省财政厅已将中央财政下达的玉米生产者补贴资金56.9亿元(不含调剂用于省级种植结构调整资金)下拨各地,确保按计划于10月31日前全部发放到玉米生产者手中。(贾禾)

我们是一家以创新为生命的战略咨询机构



预告: 志起未来私享会火热报名中 ——

志起未来是国内开启私董会的启蒙者和实践者,我们先后为国内外超过1000家企业举办过各种私董会的交流活动。

2016年,在完成无数积累的基础上,私董会模式已全面升级,推出全新品牌【志起未来私享会】,私享会——比私董会更高级的“黑科技”!

各位BOSS, 快快走出来, 不要再闭门造车啦! 请至少提前2天预约私享会, 澎湃时代, 驱动未来!



“纸上谈兵”“空谈快意”的咨询模式必将被消灭!

“五实”文化

实在·实际·实效·实时·实战 为客户真正创造价值



北京志起未来咨询集团成立于2005年, 现已发展成为中国具有影响力的专业服务机构之一, 首创“智慧+资本”模式, 为企业和各地政府提供创新智库、品牌孵化、资本加速和“互联网+”等全新服务, 指导过300多家著名企业、上市公司和各地机构, 取得了良好的业绩。近两年, 公司主动响应国家战略, 积极布局“一带一路”业务, 在上海和新加坡、马来西亚、泰国均设有分支机构。



【志起未来公众号】