

## ■ 渔情资讯

### 四川广元市 三大生态渔业高质量发展

1月9日,记者从四川省广元市生态渔业发展工作推进会上获悉,该市将立定拥有宜渔105.8万亩水面,且水质常年保持二类以上等生态资源优势,突出发展大水面、稻田和冷水三大生态渔业。

广元将在白龙湖、亭子湖等水域,重点发展主河道大水面放牧式生态渔业,合理有序投放鲢、鳙、银鱼等滤食性鱼类及长江上游特有的白甲、岩原鲤等名优土著鱼类,加快建设中国西部最大的淡水有机鱼产业基地;充分挖掘下湿田、低洼田资源优势,大力推广稻鱼、稻虾、稻鳊、稻鳖综合种养,力争2020年底,稻渔综合种养面积10万亩,综合产值10亿元;在青川、旺苍、朝天等县区的北部山区,采取流水养殖与仿生态养殖相结合,重点发展以鲟鱼、裂腹鱼、鳊鱼等为主的冷水生态渔业。

广元拥有天然鱼类7目18科178种,其中具有重要经济价值的鱼类48种。2019年,广元水产品生产总量5.61万吨,渔业经济总产值15.15亿元;稻渔综合种养规模5.6万亩,年产优质稻2.52万吨,生态鱼0.5万吨,年稻渔总产值3亿元;冷水鱼养殖面积600亩,冷水鱼规模养殖户和养殖企业30家,年产鲟鱼、裂腹鱼、金鲫等冷水鱼4000吨,综合产值近3亿元。 唐彪 本报记者 张艳玲



近日,浙江玉环海产品伴手礼推荐展示会在玉环市玉城街道吾悦广场举行。此次推荐展示会上集中展示了玉环10家最精美的海产品,既有历史悠久的鱼皮馄饨、钓带钓鲞,也有近年来的“新贵”——外海海上加工航现场加工的钓鱼岛虾米、笼养的反季节红膏大青蟹。主办方表示,希望借助此次推荐展示会的“吆喝”,扩大玉环海产品的知名度,促进渔民增收、渔业增效。

图为商家向消费者展示反季节红膏大青蟹。 倪建军 摄

### “十三五”以来拆解渔船20414艘 海洋捕捞渔船数量压减任务提前完成

近日,记者从农业农村部渔业渔政管理局获悉,截至2019年12月底,“十三五”以来全国已累计拆解渔船20414艘,提前一年完成“十三五”全国海洋捕捞渔船数量压减任务。

据了解,我国是渔业大国,水产品产量和渔船数量均居世界首位。长期以来,渔船规模过大与渔业资源衰减的矛盾是制约我国捕捞业绿色发展的重要因素。从1987年开始,国家对海洋捕捞渔船数量和功率实行总量控制制度,并分别于1992年、1997年、2003年和2011年经国务院批准下达了“八五”“九五”“十五”和“十二五”期间“双控”目标。

2017年12月,农业农村部印发通知,明确“十三五”期间全国压减2万艘海洋捕捞渔船的总任务。近两年来,农业农村部在现有政策基础上认真总结,深入调研,大胆改革,不断创新,指导各地持续推进渔船压减工作。同时,积极推动国内油价补贴政策改革,重点支持海洋捕捞渔民减船转产,将补贴标准从每千瓦2500元提高到5000元,并调整优化补贴方式,改革完善管理办法,保障项目实施效果。2016年—2019年,国家累计下达减船转产专项补贴资金55亿元,是新中国成立以来国家在捕捞强度控制方面的最大规模投入。各地在国家资金基础上加大地方财政支持力度,广泛宣传动员,鼓励捕捞渔民减船转产。全国海洋捕捞渔船数量逐年减少,捕捞强度有效降低。

据介绍,下一步,农业农村部将继续加大减船工作力度,控制近海捕捞强度,加强海洋渔业资源保护。同时,针对个别地区海洋大中型捕捞渔船功率压减进度缓慢等问题,还将进一步加强督促指导,强化省际间任务协调,确保按时完成“十三五”全国海洋捕捞渔船功率压减任务。 本报记者 韩超

### 安徽“亮剑”违禁渔具渔法 执法协作机制效率高

日前,记者从安徽省农业农村厅获悉,根据农业农村部“中国渔政亮剑2019”系列专项执法行动部署,安徽积极开展多项专项执法行动,落实长江、淮河、钱塘江(安徽段)、巢湖等河(湖)禁渔制度,完善渔政与公安、海事、水利等部门间的协调配合机制,清理取缔涉渔“三无”船舶和“绝户网”等违规网具,严厉打击违法违规渔业行为,水域生态环境得到有效保护。

2019年,安徽不断加大违禁渔具渔法的打击力度,各级渔业主管部门对辖区内水域开展日常检查,水上、陆地巡回检查,加强对重点水域、交界水域的联合检查、交叉检查、驻点检查。

为进一步打击涉渔违法犯罪活动,安徽省农业农村厅与省公安厅联合印发了《关于构建执法协作机制 进一步打击涉渔违法犯罪活动的意见》,明确建立联席会议、信息交流、分级负责、执法联动、宣传培训等制度,建立健全省、市、县三级渔政、公安联合打击涉渔违法犯罪协作机制。同时,加强“以案释法”,强化警示教育,震慑违法犯罪。

此外,安徽还不断加大水生野生动物的保护力度。2019年10月15日—11月15日,全省开展代号为“盘羊四号行动”(渔业)的严厉打击非法猎捕、经营利用水生野生动植物专项行动,清理整顿违法违规水生野生动植物人工繁殖场所、经营利用场所和展演场馆,加强对捕捞者、养殖者、展演场馆的水生野生动植物及其制品经营行为的监管,协同有关部门加大对水产市场的监管力度,重点做好海龟、苏眉、大型海洋哺乳动物等非法贸易的监控。

“中国渔政亮剑2019”系列专项执法活动期间,安徽全省清理取缔涉渔“三无”船舶2771艘,清理整治违规网具数量40402张(顶)、排查发现安全隐患渔船718艘,整改完成安全隐患渔船717艘,查办违法违规案件1058件,查获涉案人员1250人,移送司法案件70件,移送司法人员93人。 本报记者 韩超

## ■ 记者调查

淡水珍珠养殖在我国的历史十分悠久。从1984年起,淡水珍珠产量便持续稳居全球首位。近年来,由于传统养殖方式粗放、标准体系不健全、科技投入不足等众多原因,我国淡水珍珠产业大而不强、国际竞争力不足,面临新的发展危机。淡水珍珠养殖的“下半场”,养珠人该何去何从? 科研育种专家们又有哪些高招儿? 我们一起来看看——

### 产量连续35年居世界首位,面临竞争力差、环保禁养等问题

# 淡水珍珠养殖亟待向绿色发展转型

### 业界建议:加强政策引导 加大科技投入 加强行业自律 融入“一带一路”

□□ 本报记者 冯建伟 文/图

我国的淡水珍珠养殖技术,始于公元11世纪的宋代。在那时,珍珠是达官贵人、巨商富贾的专属品。新中国成立后,特别

是改革开放后随着淡水珍珠蚌人工繁育技术的成功,我国淡水有核珍珠养殖一举超越日本,并实现产量连续35年稳居世界首位。珍珠也成为我国早期重要的出口创汇农产品。

### 价值300亿元的美丽产业

凭着投入少、易管理、收益高的先天优势,淡水珍珠养殖很快成为苏、浙、赣、湘、鄂、皖等地的农业特色产业和致富产业。

来自浙江金华的养殖大户王正,有着20多年的珍珠养殖经验,曾经在浙江、江西、湖南、湖北等地承包鱼塘养殖珍珠。据他介绍,传统淡水珍珠蚌养殖采取的投肥养殖因成本低、管理简单方便,长期以来为广大养殖户所采用,平均每亩年纯收入5000元—8000元。

“目前,我们在安徽郎溪县毕桥镇一块最大面积1500亩的水面推广上海海洋大学的淡水珍珠蚌混养技术,养鱼收入抵扣成本,蚌蚶收益为纯收入,环保和收益都更显著。”王正说。

随着我国淡水珍珠养殖产业几十年的发展,养殖与加工、贸易、出口创汇紧密结合,形成了一条完整的淡水珍珠产业链,而且一二

三产业融合度高、效益好。珍珠蚌从种苗繁育、插片(插核)、珍珠培育、杀蚌取珠,产业环节多、链条长,能吸纳大量农民就业,我国淡水珍珠养殖产业发展高峰时就业人数超过100万人。其中,仅负责给珍珠蚌插核的“珍珠女”高峰时全国就有近10万人,她们多集中在江西万年、安徽池州、湖南汉寿等地。

目前在浙江诸暨山下湖镇已经形成了全国最大的功能完备、产业齐全的珍珠市场,2016年仅诸暨市就实现淡水珍珠产值116亿元,据估算,全国淡水珍珠产业产值应该超过300亿元。目前,我国不仅是世界珍珠养殖大国也是消费大国。随着我国淡水珍珠养殖产业的发展,珍珠饰品也走进了寻常百姓家。珍珠养殖也成为满足人民群众向往美好生活的产业。

### 珍珠养殖亟待转变方式

长期以来,传统的投肥养殖方式由于对水质控制技术不到位、养殖尾水排放不达标,一定程度上给周边的空气质量和水环境造成了污染。

2015年,国务院发布《水污染防治行动计划》,实施最严格的水污染防治十条环保制度,淡水珍珠养殖成为多地环境生态治理的首选,遭遇史上最严环保禁令,有的限期退出,有的强制拆除,有的规定淡水珍珠养殖只减不增、只出不进,有的甚至采取了“一刀切”全面禁养。这些政令的出台,导致我国淡水珍珠养殖面积和产量断崖式锐减,2017年统计数字显示,全国淡水珍珠养殖面积约50万亩,产量939吨,只有最高峰时150万亩、5114吨的1/3和1/5,目前主产区集中在江西、安徽、江苏、湖南四省,产量占全国总产的99.7%。

### 一斤珠为何顶不上一颗珠?

根据《中国淡水珍珠养殖产业发展报告》显示,目前我国淡水珍珠养殖产业主要有以下几个问题:

一是产业政策不明确,产业规划不到位,科技投入严重不足,产业支撑薄弱。淡水珍珠养殖产业长期游离于行业管理之外,导致

多年从事水产科学研究的上海海洋大学副校长李家乐教授及其淡水珍珠蚌种质资源创新研发团队,在与中国渔业协会经过一年多的调研后,去年初发布了《中国淡水珍珠养殖产业发展报告》,系统分析了我国淡水珍珠养殖的历史、现状及面临的问题和挑战及对策。

“我们科研团队探索出的‘千斤鱼八百蚌’的生态养殖新模式,既净化了水又提高了水面产出效率,《淡水珍珠蚌混养技术规范》目前已被很多大型珍珠养殖企业推广应用。”李家乐指出,我国淡水珍珠养殖要正确处理珍珠养殖与环境保护之间的关系,处理好养一斤珠和养一颗珠的关系,推行珍珠养殖清洁生产,实现由传统落后生产方式向生态绿色生产方式的转变。

淡水珍珠养殖业无序无度发展,甚至是野蛮发展。渔业主管部门与环保部门之间缺乏协调监管机制,不管和乱管的情况较为普遍;淡水珍珠养殖产业长期缺乏资金扶持,科技投入严重不足,科研立项很少,重要科研成果更少,产业基础设施建设严重缺乏,珍珠蚌种苗

繁育体系和病害防治体系不健全,无法为产业发展和转型升级提供有力支撑。

李家乐团队的岗位科学家白志毅教授认为,好蚌出好珠,团队的《淡水珍珠蚌新品种选育与养殖关键技术》推动了我国优质大型淡水珍珠养殖生产,是科技支撑淡水珍珠养殖产业绿色发展的成功范例。

二是行业组织较为松散,行业自律普遍缺失。协会对养殖企业没有监管职能,一些养殖企业为求高利润仍采用落后养殖方式,对水域环境造成污染的现象时有发生。

“他们往往是偷偷把土肥倾倒在蚌塘里,省时省力还省钱!”王正说,他在安徽宿松县莲湖村考察水面时就发现几千亩养殖池塘周边环境脏乱差,当地村民就反映承包该水

面的神珠、佳丽等公司养殖基地这种情况时有发生。行业协会对缺乏自律的企业也缺少管理手段。

三是标准体系不够健全,标准配套更加缺乏。进入新时代,淡水珍珠养殖行业曾于2006年发布的GB20553《三角帆蚌》种质标准、2011年发布的《淡水无核珍珠养殖技术规范》行业标准(SC/T1109—2011)已不能适应绿色发展需求,急需进一步补充完善。

四是产品质量总体不高,产品竞争普遍不强。虽然我国淡水珍珠产量长期占世界珍珠产量90%以上,但销售额不足全球总额1/4。与日本、澳大利亚等地海水珍珠养殖产业相比,缺乏珍珠养殖规模宏观调控和产品质量把关,缺乏品牌建设战略规划。

### 大而不好,正待破局

经过几十年发展,我国淡水珍珠养殖产业在起起落落中蹒跚前行。业界和学者认为,发展理念陈旧,发展方式落后,必须通过转型发展的方法来解决。为此他们建议:

科学编制发展规划,明确定位产业发展。建议相关部门在编制渔业发展规划时将淡水珍珠养殖产业纳入其中,合理布局产业发展格局,特别是主产区科学合理划定珍珠养殖区、限养区和禁养区,推广先进养殖方式,科学确定养殖规模、调整养殖结构和养殖模式。

加大科研投入,创新驱动产业发展。建议加大淡水珍珠养殖科技研发投入,加强淡水珍珠养殖与生物、生态、环境等相关学科交叉融合的研究,将珍珠蚌列入现代水产种业重要品种,布局建设珍珠蚌国家遗传育种中心、国家级原良种场和种质资源保护区,建设省级原良种场及市县级育苗场,通过加强珍珠蚌两种体系建设从源头增强原始创新能力,创新驱动产业转型升级。

创新管理制度,加强行业监督和自律,规范产业发展。行业协会要发挥好政府与养殖企业间的桥梁纽带作用,协助做好管理制度的执行落实,建议探索建立珍珠养殖配额制和珍珠养殖申养制度,根据环境承载力和产业需求,控制养殖规模,设定各珍珠养殖主产区养殖面积配额;完善珍珠养殖



“珍珠女”在给珍珠蚌插核。

## ■ 聚焦长江大保护

# 禁渔后更需要开展系统性修复

### ——农业农村部长江办研讨长江珍稀濒危水生生物保护措施

□□ 本报记者 韩超

1月14日,农业农村部长江流域渔政监督管理局办公室在湖北省武汉市组织召开长江珍稀濒危水生生物保护工作研讨会。与会专家围绕长江水生生物现状、致危因素和珍稀物种濒危程度进行了全面科学分析,研讨了长江珍稀濒危水生生物保护工作情况和下一步的重点保护措施,并对近期社会关注的热点问题进行了回应。

针对近期社会关注的“白鲟多年未见”的问题,会议重点分析了其资源变化及成因。据了解,白鲟是国家一级重点保护动物,被世界自然保护联盟(IUCN)列为极危级保护物种。1983年以来,国家采取禁止商业捕捞利用、建立国家级自然保护区等一系列保护措施来试图挽救该物种,遗憾的是,2003年后长江流域没有再发现白鲟。

中国水产科学研究院长江水产研究所研究员危起伟说,“2017年—2019年,我们利用20x20Km网格法和站位法(65个站位上下衔接)进行野外调查,未能发现白鲟,综合历史调查,已连

续17年未发现白鲟。结合理论推导,推测白鲟的灭绝时间为2005年—2010年间,功能性灭绝时间为1993年。”

专家介绍,洄游通道阻隔、产卵场消失、过度捕捞、航运、水污染和饵料鱼类资源下降等多重不利因素叠加影响,导致白鲟数量减少,繁殖规模下降,繁殖频次降低。当繁殖活动停止且高龄个体逐步趋近生理寿命后,种群逐步走向衰退。

据介绍,受到拦河筑坝、水域污染、非法捕捞、航道整治、岸线开发、挖沙采石等多重不利因素的叠加影响,长江水生生物种群衰退的趋势没有得到根本性扭转。经过筛选发现,长江水系共有鱼类448种,包括375种淡水鱼类、8种洄游性鱼类、38种主要河口定居鱼类和27种外来鱼类。从2017年—2018年间的采集情况来看,历史上有分布但本次未采集到的鱼类有134种,占长江鱼类总种数的29.9%。

与会代表还分析了以中华鲟、长江江豚、长江鲟等珍稀濒危物种为代表的长江水生生物现状和保护形势。“中华鲟、长江鲟的就地保护和迁

地保护工作,取得了不少的成效,但还面临着不同程度的困境:长江水生态系统发生显著改变、人类活动的强度日益增加,生态格局的改变短期难以恢复等;同时,人工保护的场地空间限制、资金投入不足等矛盾也日趋凸显。”危起伟说。

针对中华鲟自然繁殖连续中断、繁殖群体数量急剧下降,长江鲟自然种群野外绝迹,长江特有鱼类现存种类减少及长江渔业资源下降的困境,与会代表提出了落实中华鲟陆—海—陆接力保种工程、积极改善中华鲟产卵场环境、系统开展长江鲟野外种群重建工程、加强鱼类生殖细胞移植技术储备、加大受物种种质监测预警、强化渔政执法等具体措施。

此外,尽管长江江豚快速下降的势头得到了初步遏制,仍需继续加强栖息地保护、加大迁地保护等手段。与会专家还强调了白鱀豚功能性灭绝的教训和启示,高度肯定了实施长江流域重点水域常年禁捕对于恢复长江珍稀特有物种和渔业资源的重要意义。

据介绍,近年来,为全面加强长江水生生物保护,农业农村部贯彻落实《国务院办公厅关于

加强长江水生生物保护工作的意见》,先后发布中华鲟、长江江豚、长江鲟等多个物种的拯救行动计划,并以这些旗舰物种为抓手,完善保护制度、推进常年禁捕、构建保护网络、规范经营利用,扩大宣传影响,取得了明显的成效。

下一步,农业农村部将继续推动全面落实濒危物种拯救行动计划,稳步推进长江禁捕工作、系统实施生态修复工程,持续加大保障投入力度,全力拯救和保护长江水生生物及其生存环境,让生命长江再现水清岸绿、鱼翔浅底、人水和谐的美好景象。

“十几年前,谈到长江珍稀濒危物种的保护困境,几乎所有人都认为是由于渔民过度捕捞造成的,很少有人认识到拦河筑坝、岸线开发、挖沙采石等人类活动带来的影响。现在,大家终于对这一问题有了基本共识。长江十年禁渔已经开始,28万渔民为此做出了巨大的贡献,‘打鱼’‘捕捞’退出了历史舞台,我们更应该思考,禁渔后怎样开展系统性修复,如何让保护取得实实在在的成效。”农业农村部长江流域渔政监督管理局办公室主任冯毅说。