

2025 年,水产养殖机械化发展将达到 50%以上



【背景】

农业农村部去年 12 月印发《关于加快水产养殖机械化发展的意见》(以下简称《意见》),针对当前水产养殖机械化发展不平衡不充分等问题,指导各地着力补短板、强弱项,推动水产养殖机械化向全程全面高质高效发展。

机械化是水产养殖业现代化的重要内容、重要支撑和重要标志。近年来,水产养殖业加快向绿色高效转型升级,设施装备总量持续增长,机械化水平稳步提升。但水产养殖机械化的总体水平还不高,《意见》提出,到 2025 年,水产养殖机械化水平总体达到 50%以上,育种育苗、防疫处置、起捕采收、尾水处理等薄弱环节机械化取得长足进步,主要养殖模式、重点生产环节的机械化、设施化、信息化水平显著提升,绿色高效养殖机械化生产体系和社会化服务体系基本建立。

为贯彻落实《国务院关于加快推进农业机械化和农机装备产业转型升级的指导意见》(国发〔2018〕42号)和农业农村部等 10 部委联合发布的《关于加快推进水产养殖业绿色发展的若干意见》(农渔发〔2019〕1 号)有关部署,加快推进水产养殖机械化发展,现提出以下意见。

指导思想和发展目标

(一)指导思想。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导,全面贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神,牢固树立和贯彻落实新发展理念,充分发挥市场在资源配置中的决定性作用和更好发挥政府作用,坚持问题导向、目标导向、结果导向,以满足水产养殖业绿色高效发展对机械化的需要为目标,着力科技创新、机制创新、政策创新,补短板、强弱项、促协调、提水平,推进机械装备与水产养殖工艺融合、机械化养殖与信息化管理融合、设施装备运用与绿色养殖方式发展相适应,推动水产养殖机械化全程全面高质高效发展,为水产养殖业向绿色高效转型升级、加快现代化步伐提供有力支撑。

(二)发展目标。到 2025 年,水产养殖机械化水平总体达到 50%以上,育种育苗、防疫处置、起捕采收、尾水处理等薄弱环节机械化取得长足进步,主要养殖模式、重点生产环节的机械化、设施化、信息化水平显著提升,绿色高效养殖机械化生产体系和社会化服务体系基本建立,工厂化、集装箱式和池塘工程化等循环水养殖基本实现机械化,水产养殖生产效率、资源利用效率和环境友好效应迈上新台阶。

主要任务

(三)大力推进水产养殖机械装备科技创新。瞄准水产绿色高效养殖全程机械化发展需要,聚集优势资源,推进产学研推用结合,加快攻克制约水产养殖机械化全程全面高质高效发展的技术难题。组织调动大专院校、科研院所、产业技术体系等各方力量,加强池塘养殖、筏式养殖、网箱养殖等主要养殖方式的生态系统结构功能与调控机理、环境生态容纳量与养殖容量、生境生态要素与设施设备互作机制等基础研究,为加快推进水产养殖机械化提供基础支撑。充分发挥大型装备制造企业和水产养殖企业、现代农业产业技术体系、农业科技创新联盟等方面的作用,重点开展池塘养殖精准管控、高效起捕、筏式养殖轻量化植苗采收、苗种计数分选、病死水产品无害化处理等新装备研发,完善深远海大型智能化养殖、深水抗风浪网箱养殖、工厂化养殖、集装箱式养殖、池塘工程化循环水养殖等成套技术设施装备,加快推广应用。健全完善水产养殖装备创新平台和全程机械化科研基地布局,加强技术集成示范。加快补齐水产养殖机械和设施标准,制定设施装备作业质量评价、信息化监测终端与数据管理等标准,健全完善水产养殖机械化标准体系。加快遴选推广绿色高效的水产养殖机械化新技术、新装备、新工艺、新模式,淘汰高能耗、高污染、安全性能差的老旧水产养殖机械,促进技术装备更新换代。

(四)加快构建主要水产绿色养殖全程机械化体系。选育适合机械化饲喂、收获的品种,

推进池塘、筏架、工厂化、网箱等养殖设施的宜机化标准化建设,促进养殖品种、工艺、设施与机械装备协同联动,加快饲喂、增氧与清淤清扫、疫苗注射、起捕采收、分选分级、保质保鲜以及水质监控、水草管护、尾水处理等方面的设施装备集成配套,构建标准化、区域化、规模化的全程机械化生产体系。重点围绕池塘工程化循环水养殖、工厂化循环水养殖、深水抗风浪网箱养殖、盐碱水绿色养殖、多营养层级综合养殖、稻渔综合种养、鱼菜共生生态种养、集装箱式循环水养殖等生态健康养殖模式,因地制宜开展主要水产绿色养殖方式全程机械化生产体系的试验优化、凝练总结,推出一批全程机械化解决方案,制定发布技术规范,建立示范基地,加快推广应用。支持引导有条件的水产养殖主产区、大型养殖企业率先实现主要水产养殖全程机械化。

(五)积极推进水产养殖机械化信息化融合。促进物联网、大数据、移动互联、智能控制、卫星定位等信息技术在水产养殖装备、生产作业和管理服务上的应用,推进设施装备智能化、生产管理精准化、经营服务网络化。大力发展在线监测、精准饲喂、智能增氧、自动净化、分级分拣等水产养殖数字化装备,开发推广渔联网与大数据平台。支持鼓励养殖场进行设施装备物联化智能化升级改造、应用水产品全程可追溯系统,引导支持水产养殖和装备生产企业建立机械化信息化融合示范场,推进智能装备与智慧养殖融合发展。

(六)加快提高绿色养殖重点环节社会化服务水平。推动

水产养殖机械化作业专业服务队伍建设,提供清淤、收获、分级、废弃物处理、池塘改造等环节的社会化作业服务,发展订单式作业、生产托管、承包服务等社会化服务新模式、新业态,加快推进各类经营主体以多种形式融合发展。发挥规模经营主体的示范引领和带动作用,按照“全程机械化+综合渔事服务”的要求,建立“龙头企业+养殖合作社+养殖户”的水产养殖生产经营模式,集中建设水产养殖尾水综合处理、养殖废弃物集中收集无害化处理资源化利用等设施,促进清淤、收获、初加工等机械装备共享共用,构建全程机械化水产养殖生态小区,推进水产养殖向标准化、规模化、绿色化发展。

(七)着力推进养殖池塘标准化宜机化建设。制定水产养殖池塘标准化建设规范,明确相关设施配置规范和机械作业的空间结构、出入口、通行道路等配套要求。制定养殖池塘宜机化改造工作指引,大力推进老旧池塘标准化改造,完善循环水、进排水处理设施,支持尾水处理设施升级改造,建设塘间道路,优化空间布局,满足设备应用、机械通行作业需求。合理确定池塘清淤与护坡修整周期,建立标准化养殖池塘维护修缮及设施装备管护的长效机制。

保障措施

(八)加强组织领导。各级农业农村部门要把水产养殖机械化发展纳入农机化、渔业发展规划,列入重要议事日程,做好机械化与水产养殖业发展目标任务衔接。加强与财政、科技、工业和信息化、自然资源等相关

成合力,共同推动水产养殖机械化加快发展。农机化和渔业等方面要密切沟通,加强重大事项的会商和协调,组织调动农机试验鉴定和农机化、水产技术研发推广等系统力量,协同推进水产养殖机械化发展。鼓励支持水产养殖机械化行业协会、学会建设,发挥协会、学会在学术研究、信息交流、教育培训、标准制定、技术指导等方面作用,服务引导水产养殖设施装备行业转型升级,助力水产养殖机械化发展。

(九)加大政策扶持。制定发布水产养殖机械化技术和装备需求目录、主推技术,积极争取财政、科技等部门立项支持,推进水产养殖机械装备创新,加快科技成果转化应用。落实水产养殖设施用地政策,完善养殖场设施用地标准,加强规划引领和技术指导,拓展资金投入渠道,支持养殖场标准化建设和宜机化升级改造建设,为水产养殖机械化创造良好条件。加大农机购置补贴对水产养殖机械装备与设施的支持力度,重点向绿色高效机械装备和规模化养殖场倾斜,探索开展水产养殖机械化新产品新装备以及成套设施设备补贴的路径方式。引导金融机构加大对重点渔机生产企业信贷投放,落实水产养殖绿色发展用水用电优惠政策。支持建设一批“全程机械化+综合渔事”服务中心,完善仓储保鲜冷链、废弃物集中处理等设施,开展“一站式”服务。鼓励各地通过项目支持、政府购买服务等方式,扶持产学研推用各方面联合建立试验示范基地,共同开展水产养殖机械化技术试验、人才培训和推广服务。

(十)优化公共服务。(略)