

# 天津市在小站稻种植中大力推广稻渔综合种养模式——

## 立体化种养 增产又增收

□□ 农民日报·中国农网记者 林单丹

露寒霜冻,稻田泥土间却不宁静,沉甸甸的稻穗下,闪烁着田间争欢的精灵,它们就是肥美的稻蟹和泥鳅。

稻渔综合种养是获得水稻和水产品的一种生态种养模式,被誉为“小粮仓、小水库、小肥料厂、小银行”,具有稳粮、生态、节水和增收作用。作为都市型农业代表城市,天津在小站稻种植中大力推广稻渔综合种养,一地两用、一水双收,进一步为农户增收。

近年来,在稻渔综合种养规模和技术上,天津都有了大幅发展。今年天津扩大小站稻种植面积至100万亩,稻渔综合种养面积增至50万亩,占到全域水稻种植的一半,其中九成成为稻蟹综合种养,预计河蟹总产量5000吨以上。



天津稻蟹综合种养农户杨守龙喜获双丰收。

仲夏 摄

### 稻渔种养有了品牌育苗基地

在九河下梢的天津,宝坻区、宁河区境内河网纵横,分属蓟运河、潮白河和永定河等多条水系。丰富的地表水资源,让这里成为稻田精灵的故乡。当天津小站稻与宁河“七里海河蟹”“宝坻黄板泥鳅”相逢,便胜却田间无数。

“七里海河蟹”是天津区域公用品牌,2006年被确定为地理标志保护产品,2017年被认定为天津市知名农产品品牌。由于适宜稻田生长和北方天气,河蟹受到越来越多综合种养户的青睐。

“去年基地售出10万斤扣蟹,随着稻蟹种养被更多农户看好,今年我们售出了80万斤扣蟹,明年应该是七里海河蟹丰收的‘大年’了。”今年是宁河蟹农杜乃合养殖河蟹的第三十个年头,他是七里海野生河蟹育苗基地负责人。这位“土专家”携手天津师范大学生命科学院院长孙金生教授、天津市水产研究所耿绪云高级工程师等专家,一同保障七里海河蟹的纯正繁育。他们研究河蟹在小站稻田里的成长规律和特点,带着企业、农户也从粗放地进苗养蟹,到建设品牌育苗基地。

“今年我们成立了公司,实现工厂化育苗,从繁育大眼幼体开始每斤约8万只的蟹苗,到逐步培育成每斤70至80头的蟹种。”杜乃合介绍,现在纯正的七里海河蟹销售早已走出了宁河区,遍布天津的静海区、东丽区、武清区和蓟州区等地,更

实现了京津冀地区小站稻、七里海河蟹立体种养的推广。

天津农业品牌矩阵中“宝坻黄板泥鳅”可谓是天津稻渔综合种养的元老。早在2018年公布的国家级稻渔综合种养示范区第一批名单中,就有天津市宝坻区鸿麟国家级稻渔综合种养示范区,这里进行的正是稻蟹综合种养。合作社带头人高建忠2009年就成立了天津鸿麟水产养殖公司,实行“企业+基地+合作社”的经营模式,使“宝坻黄板泥鳅”与小站稻这段天赐良缘真正开花结果。

### 示范基地提升农户稻渔种养热度

品种、品牌优势聚集下,10万亩示范基地让稻渔综合种养发展势如破竹。在《天津市乡村振兴战略规划(2018—2022)》的大框架下,天津市农业农村委员会结合天津小站稻产业振兴规划,大力支持稻渔综合种养项目,鼓励农民合理利用稻田空间发展稻蟹、稻鳅、稻虾等综合立体种养。“天津自2020年开始安排资金2000万元,加大支持新建稻渔综合种养示范基地4万亩,覆盖9个涉农区的29个经营单位,辐射带动全市稻渔综合种养面积就达到30万亩。”天津市农业农村委渔业处处长孙志景介绍,今年天津进一步建设稻渔综合种养示范基地6万亩,覆盖9个涉农区的102个

经营单位,辐射带动天津市稻渔综合种养面积达到50万亩以上。

“去年我们承包了1375亩土地种植小站稻,今年申请的稻渔综合种养示范项目700亩,每亩地政府补贴200元。”农户张洪从小站稻种植大户发展成稻蟹种养大户。他的洪鹏家庭农场位于宁河区苗庄镇马滑村,就是今年天津建设的6万亩稻渔综合种养基地之一。在天津各区示范基地带动下,稻蟹综合种养处处开花。武清区上马台镇杨家河村的1900余亩小站稻田,也已进入稻蟹双收季。

“从目前来看,螃蟹和水稻的前景非常好。”谈起发展稻田养蟹,天津市吉达农产品种植专业合作社的负责人杨守龙高兴地说,“之前,我们村就依托金泉湖水库的有利条件,是有名的水稻种植村。”在天津大力推进高标准农田建设中,杨家河村也实现了从插秧到锄草全程机械化。有了更多种养精力的种植农户在镇党委、政府带领下,尝试稻渔综合种养模式。

“螃蟹的排泄物是稻根特别好的有机肥,可以提高水稻品质。”杨守龙说,稻养蟹、蟹养稻,稻蟹共生,带来了可观的经济收益。尤其是蟹田小站稻,很受消费者的喜爱。今年他们合作社还为稻米注册了金泉湖品牌。“河蟹以100元4斤的价格销售,每亩地的收益在800元左右。水稻亩产能达到1500斤,这一亩地的利润非常可观。”高收益让包括杨守龙在内的很多农户自发开展稻渔混合种养。

### “三品一标”推动稻渔种养高质量发展

生物共生共长,生态绿色发展。稻渔种养高标准发展中,天津借助品种品质品牌优势,强化标准引领不断推进科技创新。今年年初,农业农村部启动农业生产“三品一标”提升行动。天津稻渔综合种养中品种培优、品质提升、品牌打造和标准化生产不断提升,使得该模式在更高层次、更深领域推进农业绿色发展。

为了科学推广稻渔综合种养,天津制定了《稻渔综合种养养殖技术服务手册》等7个技术指导材料,稻渔综合种养也有了属于自己的“教科书”。“今年真挺忙的,各类课我就上了八九次,到各处学习养殖技术和好的经验。”稻渔种养户张洪不仅参加了天津市农业发展服务中心举办的技术培训班、现场观摩会,还和同期300余名“同学”形成线上的互助群体。

今年,天津市水产研究所联合天津市淡水养殖产业技术体系举办了稻渔综合种养技术培训班、现场观摩会9次,累计培训348人次,对相关农户进行技术对接、现场指导和线上咨询。天津市农业发展服务中心及所属市水产所、天津市疾控中心、天津市质检中心建立11个技术服务组,下基层对稻渔综合种养的全过程进行技术服务。

在不断的技术推广中,稻渔综合种养从示范基地已经发展至众多个体农户,在天津多个涉农区成为常态,成为天津农户新的致富经。宝坻区宝坻八门城建忠家庭农场负责人刘建忠,首次进行稻蟹种养就尝试在675亩小站稻田中进行。“咱们心里还是有底,合作社结合市农学院、水产研究所以及区水产行业专家推广稻渔立体种养技术,强化生产管理,头一年就实现了丰收。”刘建忠说,去年他搞了稻蟹种养,今年尝试稻蟹和稻鳅综合种养模式。

目前,天津稻渔综合种养示范项目亩均效益300—500元,部分可达700—800元,“稻田蟹、蟹田米”影响力不断增强,稻渔综合种养绿色发展加快推进,优质农产品供给能力不断提升。天津力争2025年实现宜渔稻田资源稻渔综合种养全覆盖,年产量达到1万吨以上,年产值达到5亿元。一水双收是农民道不尽的丰收喜悦,更是生态种养绘就的最美画卷。

### 浙江杭州市钱塘区

#### 评出首批“千亩粮仓”示范区

□□ 农民日报·中国农网记者 朱海洋

千亩、万亩的连片粮田在北方司空见惯,在山多地少的浙江却是珍惜资源。作为省市两级的重要粮仓,日前,杭州市钱塘区评出首批12个“千亩粮仓”示范区,明确将这批示范区作为今后早涝保收的稳产区、荒地整治的示范区、先进科技的应用区、统一服务的先行区、高产高效的核心区,以此来推动当地粮食产业现代化发展。

据了解,入围这个示范区名单十分不易。各主体申报后,需经过资料审查、实地测评和综合评分三道关卡。“我们以抛荒地整治为新起点,以科技兴粮为核心,以示范带动为抓手,深入提升农田粮食综合生产能力,12个‘千亩粮仓’

也是在此基础上评选出的,旨在形成一批基础条件好、生产水平高的粮食生产高地。”钱塘区农业农村局局长陈兴说。

记者看到,在此之前,钱塘区桥头堡南片和北片的两处“千亩粮仓”示范区还是无人问津的抛荒地,而今年,“南风吹麦浪、北岸飘香”成为了一道独特的风景线,这得益于去年该区启动的抛荒地整治项目。目前,当地街道正在进行区域集中连片种植,主要以种植油菜、小麦、早稻等粮油作物两季循环轮作为主。

数据显示,今年,钱塘区小麦种植面积2.7万多亩,订单收购量约为7786吨,早稻种植2.5万多亩,收购量约为9884吨,晚稻种植面积3.4万多亩,预计收购量将达到1.7万吨,晚稻种植面积实现三连增。

### 新疆生产建设兵团

#### 一四三团有个“辣椒连”

□□ 王仁斯

“真没有想到,今年辣椒的市场价格这么好,我种了380亩辣椒,净赚了70万元。”11月27日,新疆生产建设兵团第八师一四三团十三连农民杨军高兴地对笔者说。

一四三团十三连是远近闻名的“辣椒连”,该连今年种植的4200亩辣椒,60%被陕西、四川、湖北、湖南、广东等地的客户直接从地里订单收购。另外40%的辣椒收获后,全部运到吐鲁番晾晒,那里光照强烈、气候干燥,干得快,虽然辛苦点,卖价会更好更高。

据了解,一四三团十三连今年有70户农户种植了辣椒,他们都发了“辣椒

财”,户均纯收入12万元。

该连通过土地确权承包以后,极大调动农民种地积极性。今年,该连有70户农户看准了市场,把确权地全种上了辣椒。他们种植的辣椒品种全是从陕西杨凌农业高新技术产业示范区引进的“丰利”“红冠”等辣椒新品种。种植采用地膜覆盖、节水滴灌等先进技术,使辣椒喜获丰收。今年单产干椒达500公斤,亩均收益超过2000元。

一四三团十三连农民种植辣椒已有40多年的历史,他们通过多年种植总结出一套种植管理辣椒的丰富经验,使种植的辣椒不仅个大、产量高、色泽鲜艳,且晒干后的辣椒油光发亮、辣味浓,深受客户们的青睐。

### 安徽界首市泉阳镇

#### 红薯种植带动农民增收致富

□□ 白永明 蒋永听

“我们现在采收的是脱毒种薯,别看我们这个薯块小,但是我们的市场价值比较高,每斤是两块钱,这一亩地可以收到1600多斤,前期我们薯苗的销售每亩地已经收到三四千块钱了,加上我们种薯的销售,每亩地可以收到七千多块钱。”安徽丰聚农业科技股份有限公司副总经理许超,一边介绍脱毒种薯的产量、产值,一边安排工人们采收红薯。拖拉机走过之后,红薯被翻出地面,工人们开始捡拾红薯,分拣、装袋、转运,呈现一派繁忙的景象。

据了解,该公司种植基地位于安徽省界首市泉阳镇。今年基地红薯种植面积是2760亩,其中良种繁育是320亩,商

品薯种植是2400多亩,秋季剪苗加上红薯销售的收入达到1000多万元。秋季剪苗每年7月份开始栽种,9月份开始剪苗,到11月份下霜结束。最近基地又接到一个300万棵的订单,工人们正在按照订单要求剪苗。

基地目前流转的土地有4000多亩,主要从事马铃薯、红薯种植,以及脱毒种薯、种苗的种植繁育,常年需要600多名工人,这也给周边群众提供了就业增收的机会。

此外,该基地甘薯深加工项目已经开工建设,将连接起从种苗繁育、种植、销售到加工的完整产业链,不但推动了泉阳镇农业产业结构调整,带动当地农业经济发展,也为脱贫攻坚与乡村振兴的有效衔接奠定了坚实的基础。

## 四川旺苍:抢抓农时加强茶园冬季管护

□□ 唐福升 农民日报·中国农网记者 王田

入冬时节,四川省广元市旺苍县木门三合现代农业园区里,茶农抢抓农时给茶树施肥、打顶修边、清园消毒等,冬日茶园呈现一派劳作的繁忙景象。

旺苍县农业农村局助理农艺师陈九江介绍,进入冬季,茶树逐渐停止生长进入休眠期,此时茶树修剪是保障春茶优质高产的重要技术环节。正值茶园管护的关键时期,旺苍各地积极组织茶企茶农抓紧时间做好茶园冬季田间管理,按照冬季茶园管护要求,扎实开展除草施肥、打顶修边、清园消毒

等管护工作,确保来年茶叶质量高、数量多、收益广。

据介绍,11月中旬以来,旺苍县茶企茶农全力投入冬季茶园管理,掀起了冬季茶园管护热潮。该县为进一步扩大旺苍黄茶生产鼓干劲,创实效,狠抓管护配套政策,根据当前黄茶产业发展实际和制约高质量发展的瓶颈因素,创新举措,增添措施,制定出台了《旺苍县幼龄黄茶园管护补助办法》,从2020年起新建黄茶基地按照要求达到管护标准,连续3年累计可享受700元/亩管护补助。

同时,狠抓管护验收进度,深入结合《旺苍县幼龄黄茶园管护补助办法实施细则》和

管护验收工作进度,分时段、分批次及时组织相关乡镇、茶产业技术研究所召开工作调度会、技术培训等。为客观反映真实管护水平,杜绝验收过程中弄虚作假,验收过程实行乡镇和村社初验、乡镇交叉验收、县级抽查复核三级验收,并将初验结果公示到乡镇、村、社,狠抓验收工作质效。

广元市茶产业技术研究所所长鲜勇介绍,近年来,该县把茶叶作为最具优势、最具发展潜力的农业主导产业来抓,按照“集中突破、壮大规模、提升品质、促进融合”的要求和“宜茶则茶、集中连片”的发展原则,突出抓好米仓山

茶全产业链百亿元产业集群建设,实现了茶产业规模、质量和效益上的重大突破,加快木门、五权、高阳、龙池、枣林等茶叶基地建设,加快米仓山茶园、高阳贡茶园建设,已形成“南黄北绿全域茶”发展格局。

据了解,茶叶是旺苍县农业支柱产业,今年截至目前茶叶总产量达到7500吨,综合产值实现28亿元,带动茶农人均增收4000元以上。预计到2025年,旺苍将建成全国最大的黄茶现代种业基地、全国最大的黄茶生产基地发展目标和黄茶产业强县,黄茶种植面积达5万亩,全县茶园面积达25万亩,茶叶综合产值实现120亿元以上。



“这两年,我们村靠种植山药强村富民,现在已经发展成了远近闻名的大产业。”山东省临沂市松林镇西丁村村民凌广银说,“自打成立了众康山药种植专业合作社,我们全村山药种植户都入社了,目前参与种植的有400多户,种植面积超过1500亩。”据合作社负责人介绍,合作社种植集采为整,便于统一管理,形成规模效应,山药销往河北、山东等地。图为西丁村种植户凌广银正在收获山药。

马永霞 摄

## 山东禹城:推进大豆产业集群化发展

□□ 白聪聪 孙士国 李梁 农民日报·中国农网记者 李纯

近年来,山东省禹城市积极探索玉米大豆带状复合种植模式,在全程机械化生产基础上,实现玉米基本不减产,大豆增产100至130公斤,每亩增收300元以上。

禹城市地处鲁西北黄河冲积平原,土壤积温、降水、光照等条件均适宜大豆生长。2017年以来,禹城市将发展大豆产业作为推动农业供给侧结构性改革、推动实施乡村振兴战略的重点产业来抓。“抢抓时机、奋力争先,创建禹城‘中国大豆’产业园,为民族大豆产业发展做出禹城贡献。”禹城市委书记滕海强表示。

坚持科技创新,禹城市不断延伸大豆产业链条,逐步构建形成“大豆育种—种植基地—加工制造—终端食品及销售”的全产业链生态圈。

作为我国大豆产业发展的领军企业,禹王集团大力开展大豆育种研发,培育出新品种“禹王1号”,具有产量高、有效支率率高、单株结粒多的特点。禹王低温豆粕连续22年国内市场占有率排名第一,禹王大豆蛋白产销量全国第一。禹王集团董事长刘锡潜介绍说,集团一直致力于大豆产业链变革进步,研发储备了与橄榄油媲美的“子叶油”等新兴食品;在副产品中提取原材料研发了“食品级”的绿色大豆活性清洗剂、可食用包装盒、“透气、不透水、不透油的可食用”纤维纸等产品。

“立足新发展格局,全面推进大豆产业高端化、集群化发展,深入实施大豆产业振兴工程。”禹城市市长苏兰武表示,通过建立一个推进体系,建设两类示范基地,打造三个平台,努力构建大豆全产业链发展体系,力争用2至3年时间,形成百亿元级的大豆产业集群,打造“中国大豆产业之都”。

建立一个推进体系,全面加强大豆产业发展的组织保障。禹城市成立了由市委书记、市长任双组长的大豆产业振兴工作领导小组,建立联席会议制度,定期研究相关工作。设立大豆产业发展中心,专门负责大豆产业发展的政策研究、协调调度、督查考核等具体工作。同时,积极开展大豆食品产业营销推广及品牌认证,为大豆龙头企业提供“保姆式”全程服务。

建设两类示范基地,倾力打造国家级大豆产业振兴示范区。围绕“全人群、全产业链、全生命周期、全营养”和“高产、高蛋白、高出油率”“四全三高”要求,结合中国医养健康产业建设,以禹王、鲁樱、鲁粮等龙头企业为依托,积极创建国家级现代农业示范区。

坚持“优质高产高效”,建设大豆育种推广基地和生态种植示范基地,“四级联建”大豆种植示范基地、大豆轮作种植示

范基地、鲁樱公司红小豆生态种植示范基地等一批中国大豆种植示范基地。坚持“创新高端集群”,建设中国大豆加工销售基地,中国大豆创新产业园、鲁粮功能食品配料基地项目、中国农耕文化博览园项目、年产2万吨植物蛋白肉系列食品项目相继落地。

打造三个平台,补足加工产品研发与资本市场运用两大短板。通过打造科技研发服务平台、数字大豆平台、政策支撑平台,推进建设国内首个大豆深加工行业的中试中心、省级植物基未来食品创新创业共同体、国家级创新联合体,配套建设智能制造与移动互联数字化平台,创建禹城“中国大豆”产业园,建立全产业链生态圈。设立不少于2000万元的禹城市级大豆产业发展基金,专项用于大豆种植补贴,扶持龙头企业,全力支持大豆全产业链发展。



近日,河南省杞县城郊乡朱寨村农民正在大蒜田间察看墒情。该乡党委、政府及时动员群众喷洒水,做好冬季大蒜管理。

刘银忠 农民日报·中国农网记者 王帅杰 摄