

■ 简讯

青海首次开展耕地“优质耕作层工程化快速构建技术”试验

日前,记者从青海省农业农村厅获悉,该省投入省级财政支农资金2060万元,在西宁大通、海西德令哈和都兰等县市开展耕地“优质耕作层工程化快速构建技术”试验项目,涉及耕地2060亩。

“优质耕作层工程化快速构建技术”是通过在土壤中添加天然木本泥炭源组合材料和激发剂,激活土壤系统快速循环,经1-2年自驯化形成优质耕作层,使冗长培育简化为一次性工程化作业。该技术可明显增加土壤微生物、有机质含量,大幅提升耕地质量、增加农作物产量。

据了解,青海省耕地总面积882万亩,国家利用等别为11-14等,其中13等最多,占60.48%;12等和14等分别占21.52%、15.91%,中低产田占总耕地面积的76.39%,耕地质量和复种指数低于全国水平。 本报记者 邵晋亮

福建福州建设高标准农田14.5万亩

“截至9月底,全市累计建设高标准农田14.5万亩,完成任务101%,累计投资1.8亿元。”记者于近日从福建省福州市农业农村局获悉,今年以来,福州市将高标准农田建设列为促进粮食生产八条措施之一,保障了农田建设的提质增效。

作为省会城市,福州市的高标准农田建设一直在用地落实难和技术力量不足等现实难题。随着城市建设发展,大部分连片耕地都已实施了高标准农田建设,未实施的多为规模小、坡度陡、零星分散的地块。项目主要涉及机耕道路、水利等基础性工程,项目设计、工程质量等要求高,市、县农业农村部门技术力量相对薄弱。

为夯实技术力量,市农业农村局发挥水利、土肥等方面的技术力量,成立专家库,项目设计单位名录等,提高了项目前期工作效率。组织专家先后召开多场次培训会、研讨会、推进会,对各县(市)区高标准农田项目规划开展了20场次评审。

为强化示范引领,在实施14万亩高标准农田建设的基础上,实施10个高标准农田示范片项目,示范面积1万亩。每亩投入资金2600元,比常规项目每亩增加1000元,项目选址在灌溉条件好、连片洋面田实施。同时把示范片建设与农田机耕道路、村庄道路建设相衔接,生态沟渠与村庄水系相连通。 本报记者 蔡茂楷

江西吉安水土流失整治助力农民脱贫致富



11月11日,江西省吉安市永丰县佐龙乡野溪村,新造的水土保持油茶基地已完成坡改梯治理,将在今冬完成茶苗栽种。近年来,吉安市永丰县以流域生态综合治理为抓手,同步推进山水林田湖草生态保护修复,大力实施水土流失整治工程,充分绿化荒山坡地,提高土地质量和蓄水能力,有效改善农业生产条件,通过治山治水助力农民脱贫致富。 刘浩 摄

江苏灌云多措并举保护耕地红线

近年来,江苏省灌云县司法局高度重视依法保护耕地工作,认真贯彻落实国家、省、市、县关于严格保护耕地和开展占用耕地建房专项整治工作部署要求,积极发挥司法行政职能部门职能优势,超前介入,主动作为,多措并举保护耕地红线。

一是切实加强组织领导。灌云县司法局成立耕地保护专项工作领导小组,把宣传和执行《土地管理法》《耕地保护法》《基本农田保护条例》等法律法规纳入普法和法律监督服务范畴,融入各基层法治治理服务网格,指导和要求司法所、各调解委员会超前介入并积极参与严格保护耕地工作。

二是开展专题普法活动。该局会同国土管理部门,在今年第30个“全国土地日”期间,悬挂保护耕地横幅300余条,举办“节约集约用地、严守耕地红线”主题广场宣传活动14场次,发放耕地保护等相关普法宣传资料9000余份,接待咨询860人次,受教育人数达1.1万人,有效增强广大干部的“红线”意识和广大群众的守土意识。

三是强化用地执法监督。依法推进政府用地决策民主,今年以来,参与国土管理部门和镇街用地开发建设项目听证会6场次,对两起用地项目提出法制监督意见;加强涉地纠纷调解,在基层矛盾纠纷排查“百日会战”专项活动中,依托县、乡、村三级调解委员会,共排查占用耕地和用地承包纠纷9起,第一时间召开专题会办会,推进会予以化解,既依法保护耕地,又有效维护了当事人的合法权益。 李铁军



连日来,黑龙江农垦北大荒股份得分公司认真贯彻落实藏粮于地战略,全力开展灌区改造区田间配套工程建设“百日会战”。分公司压实责任,抢抓工期,确保按时完成施工任务。据悉,灌区改造区田间配套工程全部建成后,将充分利用黑龙江丰富的水资源,可实现地表水灌溉面积38万亩,全面提升三江平原粮食产能,推动农业可持续发展,全力保障国家粮食安全。图为灌区田间配套工程建设现场。 刘江 历建龙 摄

行业聚焦

让沃野良田遍布神州大地



初冬时节,在浙江省临海市尤溪镇,田间谷穗一片金黄,呈现出迷人的大美农田景观。

蒋友亲 摄

编者按:大力推进高标准农田建设,治理中低产田是农田建设的重要内容,也是事关国家粮食安全、乡村振兴和农业高质量发展的关键举措。近年来,各地农业农村部门在高标准农田建设上出实招,取得可喜成绩。近期,本报记者走进甘肃兰州新区和山东武城县,采访当地推进高标准农田建设的做法和成效。另外,通过专家的视角,解读在抓好高标准农田的同时,如何推进山地丘陵、半干旱等地区的中低产田改造,确保旱涝保收、稳产高产,坚持藏粮于地,保障粮食安全。

甘肃兰州新区:昔日撂荒地 变身稳产田

□□ 本报记者 吴晓燕 鲁明

去年以来,甘肃省兰州新区聚焦国家赋予的“建设现代农业示范区”重大使命,大力推进高标准农田建设,整治土地撂荒问题,推动农业规模化、集约化、机械化、设施化发展,积极构建“规模化饲草种植—发展现代养殖业—粪肥无害化处理—开展有机肥加工—发展现代设施农业”的现代循环农业发展新模式,为建设全省现代农业高质量发展先行区打下了坚实的基础。

平整连片的农田一望无际,规模化养殖场接连成片……如今,得益于高标准农田建设的快速推进,兰州新区现代特色农业发展正在展开全新的图景。

破难题 高标准探索建设新模式

“新区成立以来,农民因外出务工、灌溉渠系破损严重等多种原因导致大部分耕地撂荒,亟须采取有力措施解决。”兰州新区农林水务局有关负责同志说,兰州新区针对现有的31万亩农用地,坚持全域统筹规划,多措并举,高质量推进高标准农田建设,将15万亩耕地建设高效节水型高标准农田,10万亩一般农用地建成设施农业,发展现代设施农业,开发整理6万亩农用地建设种养加全产业链生态循环产业园。

“在高标准农田建设上,我们从初步设计开始,就逐个项目区实地测绘,与农投企业、农

户座谈交流,全面掌握项目区情况,确保设计贴切实际、符合要求。”该负责人说,在建设,兰州新区严抓高标准农田建设工程质量,定期督查,确保工程高标准高质量施工,新区党工委还将高标准农田建设纳入各园区、各镇、各农投公司绩效考核。

记者了解到,兰州新区将现有土地按区块分解给新区农投集团、水投集团及三个园区农业公司,利用新区国有农投公司优势,乡镇配合国有集团公司以“土地银行”模式,将土地全部集中,由公司统一流转,统一谋划项目,统一经营;以乡镇为主体,镇政府与国有农投公司签订代建协议,委托国有农投公司结合土地整治实施高标准农田建设。

与此同时,兰州新区充分发挥高标准农田基础平台作用,积极推进高标准农田建设与现代农业集约化、产业化、规模化、机械化统筹规划、同步推进;通过高标准农田建设大力开展撂荒地整治,合理小块变大块,有效改良土壤,提升地力肥力,为创建现代农业产业园打下坚实的基础。

建基地 全产业链发展绿色循环农业

原先大块荒废的土地已变成了种植向日葵的高标准农田,收获完毕的向日葵正在晾晒并等待进一步加工……这是记者日前来到兰州新区秦川园区段家川生态种养循环园时看到的情景:占地2.3万亩的段家川生态种养循环园集种畜繁育、养殖育肥、精细分割、沼气发

电、有机肥生产、粪污还田、饲草种植等于一体,已走上了发展现代循环农业的路子。

“目前,园区已经建成2万亩向日葵基地、4万亩苜蓿基地和1万亩青储玉米基地。”秦川园区农林水务局负责人李彬介绍说,发展规模化种植为养殖提供丰富的饲料,推进畜禽粪污资源化利用助推种植业发展,园区已初步构建形成了种养加一体化循环发展体系。

兰州新区推进高标准农田建设以来,不只是段家川村发生了这样的变化。

“两年来,兰州新区已建成高标准农田7万亩,全部为高效节水型。我们全面恢复种植,改善灌溉面积7万亩,年节水约1120万立方米,灌溉水利用系数由0.56提高到0.85。”兰州新区农林水务局相关负责人说。

据介绍,兰州新区已规划建设现代农业公园、现代农业示范园和段家川、赖家坡、大斜沟、平坝沟4个“种养加、产供销、康养游”一体化全产业链生态种养循环园。同时,初步建成占地36万平方米的智能温室高端花卉基地,引进并开工建设年生猪生产能力达350万头的生猪种养加生态循环项目,建成中天羊业一期5万只湖羊繁育、15万只肉羊育肥项目。

目前,兰州新区集饲草种植、农副产品加工、规模养殖、屠宰冷链、有机肥加工于一体的全产业链发展格局已基本形成。

探新路 撂荒地变身“财富基地”

“现在,每天早上都有车来接我上班,中午

还能送回家,干的活也不累。”西岔镇陈家井村村民李宝萍已经在兰州新区现代农业双创基地打了半年工,她告诉记者,因家里有老人需要照顾,自己无法外出打工,如今她不仅在家门口找到了工作,每月能挣3000元,每天中午还可以回家为老人做饭。

“像李宝萍一样在家门口就能务工增收的村民,我们公司的基地有160名。”秦东农业投资发展有限公司负责人安泽文说,今年以来,公司在兰州新区现代农业双创基地陆续建成800座温室大棚,基地已与陈井村村委会达成合作意向,由公司到村民进行统一培训,每年为村民们提供常态化务工机会。

昔日的撂荒地,如今变成了村民们就近增收的“财富基地”。记者在兰州新区采访时了解到,兰州新区借助“土地银行”模式,引导农民群众将土地流转给国有企业并就近在企业务工,鼓励贫困户将产业到户扶持资金入股到龙头企业,带动形成了“土地流转收入+入股分红+务工收入”的多元增收模式。

在兰州新区,高标准农田项目实施完成后,由国有企业或合作社种植、经营和管理。农户在收取土地流转费的同时和企业签订协议,优先在企业打工。这样一来,既能充分发挥国有农投公司在技术管理、人员力量、项目融资等方面的优势,加快项目实施进度,增加耕地面积,解决土地撂荒问题,又能让群众获得土地流转收益和打工收入,实现了多方共赢。

山东武城:粮田变良田 效益看得见

□□ 吴华 杨娜 本报记者 胡明宝

金秋十月,齐鲁大地喜迎丰收。10月14日,在山东省德州市武城县武城镇东小屯村,为粮棉种植合作社的2000亩玉米正在收割,今年的玉米产量刷新了合作社历史新高。“今年这个玉米产量比往年每亩多200-300斤鲜玉米穗,价格上每斤鲜玉米穗比往年高一毛钱,这两种加起来,每亩地比往年增收收入300-400元,历年来从产量到价格都算是高的。”为粮棉种植合作社理事长李庆双高兴地说。

耕地是农业生产的基础。近年来,武城县大力推进高标准农田建设,通过科学种田提高综合生产能力,推进规模经营和机械化作业,使“粮田”变“良田”,实现了经济、社会、生态环境的协调发展。

农电设施配套改善增加种粮产量

据李庆双介绍,2013年合作社创办之初,

由于农田水利条件差、基础设施落后、灌溉成本高等因素,严重制约了合作社的发展。2015年,武城县推进建设了30万亩粮食高产创建示范方,在该村打造了高标准农田建设项目使土地集中连片,农电设施配套的改善明显提高了农作物的品质。

截至目前,武城县已完成项目建设任务57.2万亩,2020年高标准农田建设规模5万亩,占全县耕地80%以上,力争在2022年该县高标准农田耕地基本覆盖,高标准农田建成后农民农作物亩产可实现增收20%以上。

合作社托管服务提升种植效益

基础设施落后、灌溉成本高的问题得到了解决,武城县不少经营主体都扩大了土地流转规模,随之带动了该县的社会化服务越来越精细、越来越方便。10月15日一大早,武城县李家户镇梁庄村种粮大户梁秀兵,将刚收获的玉米,送到武城县县众粮食种植专业合作社过磅销售。

然而,之前梁秀兵种植的200多亩玉米全靠自己管理,难以实现质量与产量的提升。“以前都是自己买种子,自己买化肥,那时候产量一亩地900多块钱,销售都是自己卖挺麻烦。”梁秀兵说。

就在这时,武城县大力推广的农业生产托管服务给梁秀兵带来了增收信心。利众粮食种植专业合作社通过对梁秀兵的土壤质量测量后,提供了从种子的选择到化肥施用“量身定制”一整套服务方案,不仅提高了种管水平,也节约了成本。“我们根据测量的土壤情况配种不同的品种,然后按配方施肥,从购肥、购种、购农药、农产品,我们都是统一提供服务,质量有保障。从投入上减少了,种植效益提上去了,一亩地节省成本100元左右。”截至目前,武城县规范运营的农民专业合作社355家,全县现代农业经营主体规范流转托管面积达10.51万亩。

全程机械化作业破解生产难题

除了上述举措,武城县还在提高耕种收种

植业综合机械化率上下功夫。眼下,正值秋收秋种的大忙时节,在武城县甲马营镇东白三村,与农机打了30多年交道的农机手王阔正在进行深松作业。

费时费力产量低,是之前老百姓们和农机手们面临的难题。“之前用小拖拉机耕地,现在我们将村里1800亩土地交给合作社管理,实现了全程机械化作业,既省时省力还能增收。”东白三村党支部书记王永泉说。

科技强则农业强,科技兴则农业兴。近年来,武城县围绕发展农业生产,推进农业农村现代化采取的一系列切实有效的举措,为全县农业机械化、智能化、信息化发展提供了有力支撑。截至目前,全县农业综合机械化率超过92.46%,耕种收种植业的综合机械化率超过99.75%,农机总动力达到74.6万千瓦。武城县也被评为全国主要农作物生产全程机械化示范县、全省“两全两高”农机化发展示范县。

整治中低产田 释放增产潜力

中国农业大学土地科学与技术学院教授 张凤荣

我国从2011年开始创建高标准农田,截至2019年底,全国已建设高标准农田7.2亿亩,平均每年8000万亩。预计到2020年,完全可以实现建成8亿亩高标准农田的目标。2019年,全国粮食总产量共6.6亿吨,其中,高标准农田的贡献居功至伟。

根据第二次全国土地调查数据(2009年),我国的水田和水浇地共9.16亿亩,还有10.14亿亩旱地。水田和水浇地大多是高产稳产田。除了部分扶贫任务,高标准农田建设选址在贫困地区的旱地上外,基本上是选址在现状水田和水浇地上搞建设。在现状水田和水浇地上进行高标准农田建设是正确的,因为现状的水田和水浇地不但有灌溉、排水、农田道路等农田基础设施,更重要的是也集中连片,在此基础上进一步建设完善才符合国家高标准农田的标准,将其纳入基本农田保护,成为国家粮食安全的压舱石。

不过,在水田和水浇地上建设成的高标准农田,其再增产的潜力也十分有限。因为,水

田和水浇地也是水肥投入最高的耕地,已经出现面源污染和地下水超采问题,化肥、农药的污染压力使得不能再增加投入。因此,要在6.6亿吨的粮食总产量基础上再增产,下一个接力棒应是改造中低产田,也即剩下的10.14亿亩旱地。这10.14亿亩旱地主要分布在半干旱区和山地丘陵区,存在着这样那样的作物生产限制因素,包括干旱、坡度大、土层薄、土质粗、肥力低等等,产量低而且不稳,属于中低产田;从另一个角度看,也是面临水土流失、风蚀沙化等土地退化风险的生态问题。因此,改造这些存在限制因素或生态问题的耕地,不仅在增产稳产保证国家粮食安全上的意义重大,而且也具有保护生态环境的意义。

我国出现的水土流失、风蚀沙化等生态问题,从根源上来说,就是开垦了具有水土流失风险的山区和风蚀沙化风险最大的半干旱草原区,中低产田也主要分布在山区与半干旱区。根据第二次全国土地调查,处于6-15度山坡上

的耕地有20265万亩,处于15-25度山坡上的耕地10656万亩,有5495万亩耕地处于大于25度的山坡上,半干旱区的耕地有2亿多亩。虽然国家规定要退耕大于25度度的耕地和半干旱区十年九旱沙化严重的旱地,但对于我们需要进口粮食的国情来说,还必须保留大部分山区和半干旱区的耕地用于粮食生产。对于这些区和半干旱区的耕地,用于粮食生产。对于这些区和半干旱区的耕地,用于粮食生产。对于这些区和半干旱区的耕地,用于粮食生产。

实际上,中低产田改造提高了耕地的单位面积产能,就可缓解以扩大面积来保证粮食安全的压力,这从区域上保护了包括沼泽、滩涂、草地等其他土地生态系统。将坡耕地修建成梯田,可以防止水土流失,保水增墒,不但提高水分利用率和产量,减少了河道淤积和洪水泛滥对河谷和下游农田以及人民生命财产的威胁,也减少了养分随径流水的流失而导致的河湖水

质的富营养化危害;建设农田防护林网降低了风速,不但防止农田土壤的风蚀沙化,保护了农业生产,也减少了扬尘对向下风的空气污染,加厚土层和客土改良沙性大的农田,可以提高农田土壤的水分和养分的涵养能力,既提高产量,也防止养分随水分的流失到河流、湖泊和地下水造成的富营养化水污染。由此可见,中低产田改造本身也是生态保护工程。

综上所述,中国的粮食安全不但靠高标准农田,也还需要中低产田的贡献。改造中低产田,不仅可以提高单位面积产量,而且也保护了生态环境,一箭双雕,意义重大。8亿亩的高标准农田建设任务即将完成,这8亿亩的高标准农田是中国粮食安全的压舱石。但高标准农田再增产的环境风险压力大,而开展中低产田改造,既可给粮食安全再加上一份保险,而且有助于生态安全。因此,未来从粮食安全计,从生态安全计,下一步“藏粮于地”的工作重点,应该放在中低产田改造上。