

西藏拉萨空港新区 “种植+养殖”模式促特色农业发展

绿色发展是推动农业现代化发展的重要方式。近日,从西藏拉萨市商务局获悉,空港新区正在建设现代循环农业产业园,占地面积346亩。西藏空港现代循环农业产业园项目于2020年9月开始施工建设,作为空港新区重点扶贫、招商引资项目,目前已完成85%。在项目现场记者看到,整个产业园分为种植区和养殖区,种植区已搭建完成135个温室大棚,并已完成70余亩的羊肚菌种植。

羊肚菌被誉为“菌中之王”,是一种特色的食用菌。西藏空港现代循环农业产业园紧跟市场需求,实行“羊肚菌+农作物”轮作模式,于今年2月首批试种羊肚菌,并从外地聘请专业农业技术专家,严格控制种植各环节。目前试种的羊肚菌生长情况良好,预计5月初将收获第一批羊肚菌。据介绍,大棚全部投产后将全覆盖种植,后期注册品牌后,将采取自行生产、包装、销售一条龙服务,与各大电商平台、特产销售实体店洽谈合作实现线上线下同步。

养殖区共搭建温室10栋,已存栏藏香猪1100余头,并有序开展藏香猪繁殖工作,目前该园区已与山南乃东养殖基地、隆子县养殖基地、日喀则吉隆县养殖基地达成合作协议,将对藏香猪进行两次销售,扩大产业链,增加猪崽的附加价值。

“作为自治区首个大规模种养结合的循环农业产业园,在环保方面也是对粪污进行深度处理,通过储存、发酵、干湿分离后,用水肥一体机对种植区域进行灌溉,种植边角料用于喂养藏香猪。”西藏空港创业投资有限公司负责人李乃轩说,该种养模式是以种植业、养殖业、加工业为核心的种、养、加工复合循环农业经济模式,依托农业资源的循环利用,延伸价值链条,促进特色农业发展。

知农

广东广州增城区 打造绿色丝苗米产业园

走进广东省广州市增城区朱村街龙新村,农户正在使用插秧机播种。不一会儿的工夫,绿油油的幼苗洒满田间,呈现一派生机勃勃的景象!

为确保粮食稳产保供,增城区全力推动丝苗米产业园建设。增城丝苗米现代农业产业园,预计在今年10月完成建设。该产业园将打造绿色发展,优质丝苗米全产业链,实现一二三产业融合发展,助力乡村振兴!

增城丝苗米现代农业产业园建设范围以朱村街丝苗米种植基地为主,辐射派潭镇、新塘镇、宁西街,核心区朱村街种植面积超过5000亩。

增城丝苗米现代农业产业园包括三个核心片区,其中龙新村千亩直播示范片区实现了全机械化种植,目前正在完善机耕路,重整丢荒地和引进其他农业项目等,进一步推进产业园的建设。

广东启缘生态农业有限公司(以下简称“启缘生态”)作为该产业园的实施主体,积极推进产业园的建设进度,恢复了增城八景之一“白水丹郎”风貌,打造了龙新村千亩直播示范区和龙岗村千亩稻田立体种养区等,目前产业园建设已初见成效。

打造绿色发展优质稻米全产业链,提高丝苗米附加值,是该产业园的建设目标。

启缘生态以打好种业“翻身仗”为工作重点,和广东省农业科学院、华南农业大学、中山大学等十余个国内一流院所校长长期合作,就优质水稻种植相关品种、土壤、肥料、精深加工等方面重点攻关研究,推动产业园高质量发展。

增城丝苗米产业园有很好的产业基础,我们省农科院会加大在技术方面的支持力度。产业园的建设除了一产种植以外,接下来我们还会在二产,通过优质米的品牌培育,和我们的物流、农旅等其他元素相结合,通过一二三产业的联动,形成全产业链发展的格局,更好支持增城农业乡村振兴的发展。

未来,增城丝苗米现代农业产业园将致力于生态种植及数字农业打造,积极推进“文化+”“旅游+”“智慧+”的融合发展,建成集研发、生产、加工、仓储、物流、销售、农旅为一体的现代农业产业园。

陈婕妮

四川长宁县 发展绿色农业 种养循环获“双赢”

眼下正是红粱、玉米苗移栽的季节。3月23日,在四川省长宁县梅白镇种养循环园区可以看到,长宁县力农农机服务专业合作社数十位村民正在新开垦的土地上移栽红粱苗,与以往不同的是,2021年在移栽前又多了一道工序。

“有了这些新设备设施,种庄稼就方便得很。”专业合作社负责人胡良银表示,2021年栽红粱前期增加的一个环节就是浇灌有机肥料,先从管子里输送到水池,再用小管子抽出来把土地灌湿灌透后栽苗。

胡良银口中的有机肥料,正是梅白镇引进的生猪企业产生的粪污。

2017年,长宁县引进大型农牧集团,万头种猪基地落地梅白镇,推行“公司+农场”发展模式,建设标准化规模化生猪家庭农场,推动生猪养殖由传统养殖向规模化、设施化、标准化现代养殖转型升级。随着存栏生猪越多,也就意味着产生的粪污越多。

“根据用水量的大小,平均每天有两三百立方的粪污水。”该猪场环保站长陈仕洪介绍,将粪污通过发酵进行分离,发酵产生的沼气为养殖场环境控制提供能源,而另外一大部分发酵所产生的沼液、沼渣,则成为农业生产的有机肥。

为了有效利用生猪养殖带来的有机肥,企业在养猪场附近流转了3000亩土地,目前已开垦1500亩,建成梅白镇规范化种养循环园区。园区内管网密布,沼液、沼渣可通过排污管对园区进行精确灌溉。

“发展循环农业,一方面帮助当地老百姓增产增收,同时企业也实现了零排放、零污染。”陈仕洪表示,污水管网2020年9月修好后,能覆盖一千多亩土地。

在具体推进中,长宁县力农农机服务专业合作社承担了1500亩的种养循环园的种植管护工作。据了解,通过养殖场的粪污灌溉,亩产量能提高200斤左右,按一斤2元的单价来算,每亩收益也能提高400元。

“今年预计收入在240万元以上,干活的村民每人都能挣2万元的收入。”专业合作社负责人胡良银介绍说,往年金糯粱1号亩产800斤左右,今年用了有机肥料,亩产1000斤左右,经济收益每亩能达到2000元。

专家表示,畜禽粪便经过干湿分离,无害化处理之后用于有机蔬菜种植,既实现了粪污无害化处理,又减少了化肥使用量,提升了农产品的品质和附加值。

宋成均

湖北郟阳：“生态+”推动农业绿色发展

□□ 农民日报·中国农网记者 孙眉 文/图

红入桃花嫩,青归柳叶新。春天欣然到来,乡村的田间地头一派忙碌景象,处处一片欣欣向荣。

3月23日一大早,湖北省十堰市郟阳区南化塘镇郑家村村民黄如华吃过早饭,高高兴兴前往生态产业园上班。“前些年外出务工,因没技术挣不到钱。现在家门口务工,挣钱顾家两不误,一天能收入100多元。”黄如华面带微笑说。

2017年,郑家村流转土地200多亩,招商引资建成了集桑葚生产、供销、种植于一体的田园综合体。园内固定务工人员达70多人,零散务工人员达400余人,带动当地农民人均增收2000元以上。黄如华是产业园的管理人员,每月工资3000多元。

这是郟阳区探索“生态+”模式,推动农业绿色发展的一个缩影。近年来,郟阳区践行“绿水青山就是金山银山”的发展理念,大力发展生态农业,绿色农业,着力改善项目区农业生态环境,走可持续发展和良性循环道路,创造了较高的生态效益。

打基础：

坚实生态农业发展“骨架”

初春时节,在郟阳区谭家湾镇龙泉村400亩葡萄基地,一垄垄葡萄树绽绿吐翠,工人们正忙着为葡萄树施肥。

“‘有机’是个好东西,现在使用有机肥,土壤松软,有机质含量高,葡萄个大味甜,每斤能卖到30元,亩产纯利润3万多元。”葡萄基地负责人毕金玉介绍,2016年以前,农场的葡萄最多15元/斤,过去施的是化肥,土壤板结,葡萄品相、品质都一般。

近年来,郟阳区以“环保有机农业示范区”创建为抓手,大力实施土壤耕地质量提升、农业面源污染综合治理、农产品质量安全监管等工程,初步形成了一条以有机农业产业促进农业增效、农民增收,全面助力脱贫攻坚和乡村振兴的可持续发展之路。

保护土壤生态,是发展生态农业的基础。早在2016年,郟阳区就出台《有机农业示范区三年行动计划》,设立发展基金,引导财政资金、社会资本、金融资本投向耕地质量提升领域。同年出台政策,对施有机肥的农户每吨补贴1200元,农户每吨只花400元。榜样作用加上政策激励,有机肥在全区大范围推广使用。

突出水果、蔬菜、茶叶和有机稻等重点产业基地,累计完成土壤耕地质量提升20余万亩,建成2家有机肥厂,改良区土壤有机质、碱解氮、速效磷、有效钾含量显著提升,达到健康土壤标准。同时,开展农村环境综合整治和农村畜禽污染治理,加快库周农业面源污染治理,项目区畜禽粪利用率提高



清明时节,在湖北省十堰市郟阳区白桑关镇高源茶场,工人正在采摘新茶。

到80%左右,年减施化肥11.5%,减少300多吨氮进入水体。

2015年6月,“郟阳区生态循环农业示范项目”获国家立项,全国10家,湖北仅郟阳一家。2016年7月,该区与北京嘉博文生物科技有限公司签署三项合作协议,双方整合13亿元资金,进一步深度打造环水有机农业。2016年12月,郟阳区首条有机肥生产线在谭家湾镇坪寺村投产。

该区从财政支持、建设用地、税收优惠等方面对有机农业也给予全方位的支持。近三年,先后整合资金20余亿元,流转土地14万亩,新建成核桃、茶叶、蔬菜等12个高标准千亩科技示范园,培育注册农业合作社380家、家庭农场67家、专业大户348个。全区已发展有机蔬菜1万亩、有机小水果3万亩,有机水稻5万亩,有机小麦10万亩。

同时,该区运用税收、贴息、补助等多种经济杠杆,多渠道筹集农业现代化建设资金。据统计,近年来,全区各类社会资本和民间投资投向农业产业和休闲观光产业的资金达20多亿元。打造了樱桃沟村、舒家沟村、洪门铺村等一批以观光休闲、有机蔬菜种植为特色的生态农业产业基地。

兴产业：

丰满生态农业发展“羽翼”

郟阳区柳陂镇沙洲村地处209国道旁,交通十分便利。沙洲村抓这一有利条件,着力打造休闲观光果蔬示范基地,以“小水果+多季蔬菜+乡村旅游”为主要模式,发展了沙洲村的生态休闲农业。

“以前只有水果蔬菜的收入。现在,区

委、区政府引导我们把农业和旅游结合起来,搞生态休闲农业,让我们增收的渠道更加广阔,足不出村就能赚到钱。”村民王兆军高兴地说。

以农兴旅,以旅促农,沙洲村利用果蔬基地、田园景观,自然生态及环境资源,结合移民文化,农家生活,农业经营等观光游憩,借助游客观光来销售园区的草莓、蔬菜等果蔬品,人均年收入过万元。

为让更多的农民能尝到生态农业发展带来的甜头,该区将生态农业与生态旅游有机结合起来,加快一二三产业融合发展。有机农业的发展带动了旅游、运输、餐饮等相关服务业发展,全区服务业因此每年实现增收6000多万元。

从2016年开始,该区在每个乡镇建设一平方公里生态产业示范园,重点打造环郟阳湖、子胥湖、月亮湖、安阳湖、胭脂谷等三产融合示范园,大力发展休闲观光农业,积极引导农民从事餐饮、住宿、观光游玩、农(土)特产销售等项目实现增收脱贫。

生态有机农业的发展也带动了全区3万多名农民到产业基地和企业务工,每人每月收入千元以上,加上土地租金,参与的农户年均增收近2万元。

今年60岁的李泽勇是柳陂镇亮子湾村村民,原来种地年收入不足5000元。月亮湖农业示范园开工建设后,他把2亩多土地全部流转给月亮湖,并在项目基地担任组长,妻子也在月亮湖从事浇水、除草工作,夫妻二人每年有6万多元收入。“这以前都不敢想。”李泽勇说。

该区还因地制宜引导各乡镇规模化发展金银花、蔬菜、茶叶等特色生态农业产业,采取多种方式促农民增收。如以白桑关镇战马沟为代表的“金银花村”、以梅铺为代表的“红薯镇”、以杨溪为代表的“柑橘镇”、以柳陂为代表的“蔬菜镇”等,初步形成“一村一品、一乡一业”的特色生态农业发展格局。

沼气集中供气供暖 农村节能减排“金钥匙”

□□ 任雅薇

沼气集中供气供暖是将农作物秸秆、畜禽粪污等农业生产废弃物通过沼气工程资源化

处理生产沼气、生物有机肥,沼气通过输配管网输送到农户家中用于日常炊事和冬季取暖,农民可以像城市居民一样足不出户即可享受管道燃气带来的方便和实惠,沼渣沼液可以加工生产成高效有机肥及其他高值化产品,是一种源于农村、用于农村、造福农村的绿色低碳能源供应方式。沼气集中供气供暖在处理农业农村有机废弃物、改善农村人居环境、增加绿色清洁能源供给、推进农业绿色发展等方面发挥了重要作用。

炊事取暖一卡通
经济又便捷

河北省临漳县狄邱乡北孔村,共有7个村民小组,常住户数502户,常住人口2291人,耕地面积2170亩,常年播种面积4528亩,以种植小麦玉米为主,年产农作物秸秆近5000吨。冬季最冷月的平均气温-1.5℃,夜间最低气温-12.4℃,农户采暖一般从当年12月份到次年2月份,采暖时间90天。

北孔村是农业农村部农业生态与资源保护总站(以下简称“生态总站”)农村人居环境整治提升示范村,当地依托世界银行项目建设的1万立方米大型沼气工程对村内部分农户进行沼气

集中供气。2019年,在生态总站支持下,对其进一步改造提升,供气供暖效果明显增强。目前,沼气集中供气户达到475户,集中供暖面积达到5万平方米,沼气清洁能源使用率达到95%。

在未集中供气前,北孔村农户冬季取暖用电或洁净煤,冬季取暖用洁净煤1.5吨。集中供气后,农户冬季取暖平均每天用气10立方米,三个月用气约900立方米。农户家里一般采用用电两用采暖炉和沼气壁挂炉两种炉型进行取暖,按照1户取暖面积90平方米计算,一个取暖季花费约2700元。经过三年的使用,群众普遍反映取暖效果较好,室内温度可达到18-20℃。

农户陈玉海介绍,以前做饭主要用电和液化石油气,液化气价格每公斤约6.5元,一年用掉11罐液化气,每罐15公斤,花费约1100元。集中供气后,现在一日三餐都用沼气,每天用气0.5立方米,每方沼气2.2元,一年才用183方气,花费约403元,比使用液化气要省700多元,既省下了钱还用起来更方便,村里大伙都爱用。

节能减排效果好
市场化运行是关键

在有效处理秸秆、畜禽粪污等农业有机废弃物的同时,沼气集中供气节能减排效果也很显著。以北孔村为例,一个取暖季三个月,每户每天平均用气10立方米,三个月共需900立方米,475户需用42.75万立方米,可替代标煤305.2吨,可实现减排二氧化碳760.86吨,二氧化硫

3.16吨,氮氧化物0.683吨,颗粒物1.6吨。

北孔村沼气集中供气在市场化运行管理方面也进行了创新探索。以沼气企业作为市场化建设主体,实行物业化管理,每户安装插卡式燃气计量表收取燃气费用,并开通24小时服务热线,定期进行维护检查,保证了沼气管网的正常运行。农户可以通过秸秆换取沼气,也可以预存缴费刷卡用气。农户将自家秸秆按照每亩地140元卖给企业,可以换取约70立方米沼气,5亩地的秸秆就可以换300立方米沼气,完全可以解决全年炊事用气。当地还可以享受冬季取暖“煤改气”用气补贴,每方气补贴0.8元,相当于取暖用气每方气1.4元,大大提高了农户用气的积极性。

沼气还可以进一步净化提纯为生物天然气,甲烷含量可达到97%以上,可以达到天然气的质量标准,用于居民燃气、车用燃气,也可并入天然气管网,多余的沼气还可用于发电。2020年,沼气企业为了确保满负荷生产,做好沼气调峰工作,安装建成了2兆瓦发电机组,年可发电1200多万度,实现了沼气冬季取暖供气,春夏秋三季发电。

沼渣沼液高效利用
助力生态循环农业

沼气工程作为种植养殖业的纽带,所产生的沼渣沼液用来生产有机肥,或通过田间水肥一体化设施用于农作物种植,替代化肥,可以减少

塑品牌：

擦亮生态农业发展“名片”

“天生丽质”的郟阳生态农业,还离不开后天的“保养”。近年来,郟阳区大力实施品牌战略,在绿水青山转化为金山银山的价值实现机制上不断突破。

“我种植的草莓,除除草虫全手工,不施农药,种植过程中使用的肥料也都是有机肥,保证产品的有机安全,每斤实到50元。”在青曲镇伟超农场,刘超一口气流转600亩土地种植草莓,当起了“农场主”。

着眼于高端农产品生产和高端消费市场,并为此大胆投入并收获颇丰。2016年12月,伟超农场拿到一个草莓和四个蔬菜品种的有机认证证书,成为迄今为止十堰地区果菜类产品获得的第一个有机品牌。安全、营养、生态、健康的伟超农场果蔬成为十堰高端消费群体的首选。

无独有偶。郟阳区鲍峡镇大墩子村生产的胭脂米,售价每斤达到168元,还供不应求。这些有机稻不用农药、不用化肥,从土壤到水,没有任何污染。这一由郟阳区创出的有机米品牌,使品牌粮食的价值得到了体现。

郟阳建立起完善的农产品质量安全保障体系,为生态农业的发展带来持久生命力。该区以农产品加工园区、新型经营主体为重点,加强对蔬菜生产严格管理,指导菜农规范用药、安全采收,全面减少农药、化肥使用量。同时,该区还建立了完善的蔬菜产品生产基地、市场、加工企业蔬菜产品自行监测和质量安全管理制度,每月都有例行抽样检测,蔬菜质量得到保证。

同时,制定有机农业扶持政策,对有机产品认证、展示费用等进行专项补贴。近三年来,该区兑现家庭农场、专业合作社、种植大户“以奖代补”资金450万元,对“三品一标”认证和农博会获奖的企业、合作社、协会以及重点农业产业化龙头企业进行特别奖励。

“品牌不仅提升了价值,还使农产品建立了声誉。”区委常委、常务副区长蓝劲松介绍,为形成品牌效应,提高特色农产品知名度,郟阳投入专项资金扶持农产品品牌创建,先后培育出“武当红”(郟府)系列菜、武当粮、郟阳松针蜜、郟阳富硒蛋、鄂鲁粉丝、耀荣木瓜等一批名优品牌。获得国家认证的有机产业基地3000亩、绿色基地10万亩、无公害基地25万亩,认证有机产品10个、绿色产品35个,“三品一标”产品92个。

更重要的是,通过发展生态农业,面源污染得到了有效控制,生态质量日趋改善。如今,全区森林覆盖率已提高到60%,汉江水质常年稳定保持在二类优质标准,空气质量达到国家二级标准。