

首部农业绿色发展专项规划出台

到二〇二五年将建成十亿亩集中连片高标准农田

本报讯 (记者周岩)农业农村部、国家发改委、科技部、自然资源部、生态环境部、国家林草局近日联合印发《“十四五”全国农业绿色发展专项规划》(以下简称“规划”),这是我国首部农业绿色发展专项规划,对“十四五”农业绿色发展工作作出系统部署和具体安排。

规划提出了全国农业绿色发展目标,到2025年,农业绿色发展全面推进,制度体系和工作机制基本健全,科技支撑和政策保障更加有力,农村生产生活方式绿色转型取得明显进展。到2025年,全国建成10.75亿亩集中连片高标准农田,耕地质量等级达到4.58,农田灌溉水有效利用系数达到0.57,主要农作物化肥、农药利用率均达到43%,绿色、有机、地理标志农产品认证数量达到6万个,农产品质量安全例行监测总体合格率达到98%。

推进农业绿色发展是一项系统工程,一项艰巨任务,需要加强协调、密切配合,汇集各方力量共同推进。规划提出加强农业资源保护利用,加强农业面源污染防治,加强农业生态保护修复,提升可持续发展能力。加强耕地保护与质量建设,严守18亿亩耕地红线,加强耕地质量建设,加强东北黑土地保护,加强退化耕地治理。提高农业用水效率,发展旱作农业,集成推广节水技术,加强农业节水管理。保护修复森林草原生态,开发农业生态价值,加强重点流域生态保护,推动长江经济带农业生态修复,加强黄河流域农业生态保护。

“十四五”期间,我国将以永久基本农田、粮食生产功能区和重要农产品生产保护区为重点,建成大规模集中连片高标准农田。开展保护性耕作1.4亿亩,新增退化农田治理面积1400万亩,新增东北黑土地保护利用面积1亿亩,新增高效节水灌溉面积6000万亩。

规划提出推动农业绿色发展、低碳发展、循环发展,打造绿色低碳农业产业链。全链拓展农业绿色发展空间,构建农业绿色供应链,推进产业集聚循环发展,实施农业生产“三品一标”提升行动。坚持加工减损、梯次利用、循环发展,统筹农产品初加工、精加工和副产物加工利用,促进农产品商品化处理,以绿色为导向,推动农业与食品加工、生产服务业和信息技术融合发展。加快绿色高效、节能低碳的农产品精深加工技术集成应用,建立健全绿色流通体系,促进绿色农产品消费。

“十四五”时期,建设农业绿色技术创新载体,推进农业绿色技术创新平台建设,布局一批国家级、省部级(重点)实验室、农业科学观测实验站,组织现代农业产业技术体系开展绿色技术创新。引导大型农业企业集团搭建绿色技术创新平台,加快农业绿色发展科技创新联盟发展。依托国家农业绿色发展试点先行区,开展绿色技术应用试验,健全绿色农业技术、标准、产业、经营、政策和数字体系。

(上接1版)

系统推进产业发展

让青稞走出青藏高原走向世界

本报记者 王薇



今年8月,专家们在拉萨参观西藏青稞文化博物馆

中国工程院院士、北京工商大学校长孙宝国,西藏经济和信化厅副厅长郭翔,西藏科学技术厅副厅长钟国强,中国食品科学技术学会王喆研究员等政府部门领导和专家学者出席创新中心成立仪式并举行座谈,为青稞产业的发展建言献策。郭翔表示,有着3500年种植历史的青稞,历来是西藏种植面积最大、产量占比最高的粮食作物。西藏近年来通过“三年实施方案”等政策支持,大力在优化青稞产业布局、培育新型农业经营主体,提升青稞附加值上下功夫。

数据统计,2020年,西藏粮食产量达103.96万吨,其中青稞产量79.5万吨,平均亩产381公斤,青稞产量和单产均创历史新高,但是青稞产业的产能和销量之间却存在不小的差距。专家预判,青稞深加工将成为弥补这一差距的关键手段。

孙宝国长期以来十分关注青稞产业的健康发展,重视青稞价值的发掘。孙宝国认为,青稞产业潜力巨大,发展模式也多种多样,但是目前其独特的资源优势还没有被充分挖掘出来。“如何有效借助创新中心的建立,整合各方优势,打通产学研一体化道路;如何借助科技的力量,深入挖掘青稞资源优势,拓展青稞深加工,优化青稞产业升级,是创新中心的重点任务。”孙宝国如是说。此外,他呼吁,多方形成科普合力,让青稞深加工产品早日走向全国,走向世界。

“未来3年,创新中心将从科学技术与装备、营养与健康、产业化开发等多个角度系统推进青稞加工产业发展,让青稞走出青藏高原,走向世界。”中国农业大学食品科学与营养工程学院教授沈群告诉记者,通过3年时间的建设,构建青稞深加工产业科技创新与成果转化一体化技术体系,打造青稞深加工产业重大科技成果工程化、集成化和产业化基地,建立突破青稞深加工产业共性关键技术的集散地、扩散源和转化的平台,建设青稞深加工领域人才培养基地和高端智库,力争打造我国青稞深加工领域科技创新与成果转化的核心示范点,全面提升我国青稞深加工产业的技术创新能力和科技水平,推动青稞深加工关键技术开发与产业化,带动产业转型升级,促进农业结构调整和供给侧结构性改革,助力巩固脱贫攻坚成果和乡村振兴,推进健康中国建设。“希望能通过中心带动青稞产业的发展,带动藏区的科研水平提升,实现农民增收,让健康的青稞深加工产品走向千家万户。”沈群如是表示。

科技的应用和产业的发展离不开企业。创新中心的一个分中心在奇正青稞落地。程若琼介绍,奇正青稞是奇正集团继投资“奇正藏药”后,为发展西藏青稞

产业投资的专注青稞种植、研发、加工、营销的“一体化”企业。公司成立10多年来始终致力于用创新提高产品竞争力,研发高附加值产品,已建成多条青稞功能因子提取生产线、青稞即食方便食品生产线等,具备年6万吨青稞加工能力。目前,公司已经开发出的青稞产品包括青稞米、青稞纤维面、青稞代用茶等青稞系列产品。

“这些产品中,青稞的添加量均不少于50%,而且所用青稞原料都是西藏产出的青稞原粮。”程若琼表示,大健康是国民消费热潮,青稞具有“三高两低”(高纤维、高维生素、高蛋白、低脂肪、低糖)的特性,企业所研发的青稞即食米饭、青稞即食黄糯米饭、青稞脆片、青稞珍珠米等均通过低GI认证。他透露,企业正陆续开发青稞手撕素肉等青稞深加工产品,未来,还将继续努力挖掘西藏粮食资源,提供更加多元化的青稞食品,努力成为西藏青稞食品的名片。

深加工产品生产水平低等短板待补齐

在沈群看来,西藏青稞产业的发展面临三大问题:一是相对于其他粮食作物,理论研究和应用研究薄弱。二是产业推广力度不足,同样相对于其他粮食作物,消费者还不知道青稞这个高原作物。三是地域优势不足,由于交通、海拔等原因,西藏产品走向内地运输成本高,使产品竞争力不强。

中国农业大学食品科学与营养工程学院教授郭顺堂以工业化糌粑为例,向记者介绍了开展青稞产品工业化的重要性。他说,作为大麦的一种特殊类型,青稞非常适合“三高”和需要控糖、瘦身的人群,因此,青稞在大健康领域具有很大的发展潜力。目前,西藏全区青稞种植面积在211万亩左右,总产量近80万吨,占粮食播种面积和总产量的近80%。西藏全区现有40多家青稞加工企业,加工产品主要有青稞酒、青稞啤酒、糌粑、青稞片、青稞米及青稞面条等。

郭顺堂表示,虽然依照米或面的研发思路对青稞做了大量研究和产品开发,但当前在西藏,开发的青稞产品生产规模小,产品附加值较低。总的来看,青稞总体发展水平相对较低,除了原料外,利用青稞进行加工的产品也多为一些低附加值的初级加工产品,其生产水平相对较低,产业规模小,标准化、规模化、产业化经营体系也尚未形成,总产值不足40亿元,产业效益较低。加之受限于地理环境的影响,青稞产业的科技、人才、投入支撑不足,高端、精品产品生产加工严重缺乏,缺乏品牌效应,市场拉动微弱。大众消费市场认知度不足,产品附加值也有待进一步提升。

1公斤青稞,如果加工成青稞米,效益可增加1倍;如果加工成青稞饼干、青稞麦片,效益可增加10倍;如果加工成γ-氨基丁酸营养健康粉等产品,效益可增加150倍;如果用作提取青稞胚芽油、酶解多糖、酶解蛋白,效益则会更高……郭顺堂表示,高附加值青稞产品开发带来的显著效益,是基于科技点石成金的力量。

近年来,国家加大了对青稞深加工项目的支持力

度。据了解,在国家“十三五”重点研发计划课题“民族特色工业化食品加工关键技术与装备开发”与西藏科技计划项目“青稞特色产品加工技术与产品研发”的支持下,郭顺堂研究团队开发的青稞糌粑营养棒产品,以糌粑、蛋白质为主料(青稞占比达30%以上),具有独特的糌粑谷物香和全谷物的营养特征。目前,该技术已在苏州绿叶日用品有限公司进行了成果转化,产品也已上市。该公司的销售数据显示,从2020年6月投产以来,已量产6万盒,产值达1400万元,利润超700万元。“该产品的销售价格为238元/盒(360克),远高于青稞粉15—20元/千克的价格,显示出通过科技研发的青稞深加工产品,其附加值实现了大幅提升。”郭顺堂告诉记者。

程若琼表示,加快研产销一条龙建设,能够为当地税收以及农户带来稳定的收益,能够为整个产业链涉及的各个区县的乡村振兴带来长期稳定的支持。

推广青稞文化从营养健康价值切入

振兴青稞产业,须持续推动青稞增产,推动青稞提质增效,转变青稞产业发展方式。在郭顺堂看来,需要从种植和加工齐发力。在种植方面,要建立优质种质资源挖掘创制技术体系,加强青稞高效育种技术体系建设,研制和集成应用青稞高产规范栽培技术。在加工方面,要遵循两个原则:一是把握原料成分的健康特征,青稞的成分不同于小麦、大米,含有许多小麦和大米不具备的功能性成分,因此,从发展大健康产业的角度出发,青稞无疑是较好的加工原料,具有开发高附加值产品的潜力;二是要遵从千百年来西藏的饮食文化特点,在传承中要创新发展,糌粑是用青稞加工的全谷物产品,在西藏有几千年的历史,形成了明显的特色和食用传统,是藏族人民的记忆和文化标志,因此要对传统糌粑产品进行科学研究,挖掘创新点;三是要抓住新消费需求特点,开发符合现代市场需求的青稞产品。

“随着我国全面进入小康社会,藏区和内地一样,生活消费水平大大提高,因各种食物的相互渗透,饮食结构发生了明显改变,藏族人民的饮食中米、面的比重大大增加,青稞占到了1/3。因此,要以具有藏族文化传统特色需求出发,从充分利用青稞和糌粑的营养健康价值角度入手,进行技术创新和产品创新,提升青稞的附加值,开发系列适宜于该地区实际消费需求的新产品,推动产业发展。”

多年来从事杂粮加工产品关键技术研究的沈群表示,希望通过对青稞研究的不断深入,使更多消费者科学了解杂粮的健康功效,企业能出品更好吃、更富健康功效的产品,最终目标是希望消费者能吃到好吃的、有健康功效的包括青稞在内的更多杂粮产品。

武汉油脂研究所教授黄凤洪则强调了青稞的文化输出。在他看来,种植历史悠久的青稞在青藏高原上形成了内涵丰富、极富民族特色的青稞文化,值得广为传播。青稞文化源于藏民族的日常生活,释放出独有的高原文化气息。过藏历年时,盛满酥油拌过的糌粑、炒青稞的切玛盒、五彩的青稞穗是过年期间的重要角色。在新年,亲朋好友间相互撒糌粑、撒粒以示祝福和欢庆。此外,糌粑时青稞粒、糌粑粉也都是必不可少的。

为了推广青稞文化,企业也在不遗余力地付诸行动。奇正青稞自2018年立项建设西藏青稞文化博物馆,2019年开馆。在广泛搜集素材和田野调查以及征集展品的基础上,该馆立足高原历史长河,依托两层近2000平方米的专馆建筑空间,着眼于青稞及产业的现代发展,展现青稞作为高原主食,贯穿物质与精神、滋养民族与环境相融,创造藏族文明的丰厚文化内涵。

创新提升“三个模式”

山东潍坊打造乡村振兴齐鲁样板先行区

本报讯 山东潍坊是农业大市,农耕文明源远流长。早在1500多年前,潍坊人贾思勰所著的《齐民要术》被誉为“中国古代农业百科全书”。改革开放以来,潍坊创造了农业产业化经营,形成了“诸城模式”“潍坊模式”“寿光模式”。是闻名全国的米袋子、菜篮子、肉案子、果盘子、种种子、农机城,赢得了“全国农业看山东,山东农业看潍坊”的赞誉。

日前,潍坊市政府相关负责人在山东省政府新闻办新闻发布会上介绍,近年来,潍坊认真落实山东省委、省政府工作部署,围绕“潍坊发展越来越好,群众生活更加美好”主题,在重点方面突破、求创新。

在制度机制创新上求突破。潍坊在全省率先出台《关于支持农业农村优先发展的若干政策措施》,健全乡村振兴五大专班工作推进机制。获批建设国家农业开放发展综合试验区,形成了农产品快速通关等33项制度创新成果。全国唯一的东亚畜牧交易所每天交易额突破4亿元。山东农村产权交易中心,办理土地经营权流转交易额106亿元。开展全国农村宅基地制度改革试点,已流转宅基地使用权188笔。农村集体经营性建设用地入市交易715.5亩。创建全省

第一个乡村振兴普惠金融服务平台,授信额度82亿元,贷款余额61亿元。

在科技创新上求突破。全市农业科技贡献率达到了67%。冬暖式日光温室大棚更新到第七代,手机成为大棚“新农具”。寿光型智能玻璃温室,比荷兰温室节能50%以上。建成北大现代农业研究院、国家现代蔬菜种业创新创业基地等一批“国字号”产学研平台,种业研发企业发展到44家,“十三五”期间取得新品种权84个。国内首台340马力CVT拖拉机成功下线,240马力CVT拖拉机实现量产,主要农作物耕种收综合机械化率达92.4%。开发应用农业大数据平台、物联网服务平台、“慧畜牧”“慧种田”信息服务平台、农产品质量监管平台,发展智慧农场200多家。

在产业高质量发展上求突破。抓牢粮食生产,创新推行“田长制”,建立村级粮食安全监管员制度,实现粮食播种面积、单产、总产“三增长”。生猪产能全面恢复。坚持绿色导向,测土配方施肥面积达到90%以上,水肥一体化面积超过110万亩,化肥、农药使用量实现负增长。农牧副产物综合利用率达到93%以上。建成全国蔬菜质量标准中心、浙江大

学诸城高品质肉研究中心、全国畜禽屠宰质量标准创新中心,集成蔬菜、畜禽全产业链标准体系。“三品一标”农产品达到1084个。创新投入品生产企业ABC分级监管模式,全面建立农产品质量安全网格化监管机制,农产品抽检合格率稳定在99%以上,整市创建为“国家农产品质量安全市”。全市555家农产品出口企业出口额突破100亿元。建成粤港澳大湾区菜篮子潍坊配送分中心。先后引进了正大集团360万只蛋鸡、新希望六和300万头生猪、伊利10万头奶牛以及正大、大北农、民和、中粮等一批知名龙头企业。培育10家产值611亿元的全产业链农业龙头企业,10家产值870亿元的农业产业化联合体。畜牧、蔬菜两大主导产业全产业链产值均过千亿元。3个县创建为全国休闲农业与乡村旅游示范区。

下一步,潍坊将认真落实中央和省市委决策部署,对标《潍坊市农业农村现代化指标体系》,更大力度创新提升“三个模式”,加快打造乡村振兴齐鲁样板先行区,努力率先实现农业农村现代化。

(马永刚)

本报讯 (记者高伟 通讯员律涵中 赵天娇)产业兴,则乡村兴;产业旺,则农民富。黑龙江省哈尔滨市宾县农业合作社在自身发展壮大的同时,积极吸纳周边闲余劳动力就业,家住居仁镇居仁村的采摘工人杨桂兰在家门口就能实现增收,心里难掩笑颜。

眼下,正是葡萄的成熟期,宾县万坤蔬菜专业合作社葡萄种植园内的10余个不同品种、口感清爽的葡萄也迎来了采摘的最好时节。走进宾县万坤蔬菜专业合作社葡萄种植基地大棚,放眼望去,嫩绿的叶丛下,垂挂着一串串饱满多汁的葡萄,吸引着不少游客前来采摘。

宾县万坤蔬菜专业合作社位于居仁镇,成立于2015年,是以实现农业现代化、规模化为主的农业田园综合体。居仁镇党委政府引入,从农户手中承租300亩土地种植瓜果蔬菜,经过几年不断的探索调整,种植葡萄已成为合作社成功之路上的敲门砖。截至目前,合作社建有150栋大棚,其中葡萄大棚80栋、蔬菜大棚70栋,解决周边闲余劳动力50余人。今后,合作社将依靠哈东近郊的区位优势,积极打造休闲观光园区,带群众增收,助乡村振兴。

葡萄酒产业助力乡村振兴