

种业专刊

「导读」

黑土地保护与利用,从何破题? (六版)
为破译小麦基因密码贡献中国智慧 (七版)
按下三产融合“快进键” (八版)

产业新观察

业界动态

小作物也能串起“大链条”

——我国荞麦产业发展观察

阅读提示:荞麦是我国重要的小宗粮食品种之一。因其生育期短、耐干旱、耐瘠薄、抗性强,主要分布在海拔1000—4000米的生态区域,是土壤贫瘠区、干旱少雨区、冷凉高寒地区及经济相对落后地区的重要粮食作物。上世纪90年代以来,我国荞麦在出口原粮的基础上,紧紧依托国际、国内两个市场,大力发展荞麦加工业,开发荞麦新产品,荞麦产业格局基本形成。近年来,随着种植业结构调整和产业扶贫的需要,荞麦加工得到快速发展,荞麦产业在促进农旅融合、脱贫攻坚、进出口贸易、满足国内外市场需求等方面发挥了重要作用。

□□ 本报记者 王田 文/图

荞麦生荒地、喜凉爽、花枝俏,是我国重要的小宗粮食作物之一。近年来,随着种植业结构调整和产业扶贫的需要,荞麦加工得到快速发展,荞麦产业发挥的作用也越来越大。

农谚讲,“立秋荞麦白露花,寒露荞麦收到家”。当前正值荞麦万亩花开时期,是产量形成的关键期,也是休闲观光的最佳时期。全国荞麦产业发展大会近日在河北省康保县召开,来自全国各地及海内外的专家共享荞麦产业发展的成果和经验,共谋荞麦多功能化和产业化开发,共商产业脱贫攻坚的思路和举措,积极为荞麦产业长足发展出谋划策。

全国农技中心副主任刘信表示,我国荞麦常年种植面积1100万亩左右,约占世界荞麦种植面积的三分之一。近几年,我国荞麦产业稳步发展,国际上对荞麦需求越来越大,推进荞麦产业发展具有重要意义。

产业发展见规模 农旅融合成气候

白居易曾有诗云,“独出门前望野田,月明荞麦花如雪”。8月的坝上高原天高气爽,风轻云淡。在河北康保县的“恋人花”生态旅游旅游景区内,万亩荞麦花争相绽放,来自各地的游客络绎不绝,这里已经成为康保县一张靓丽名片。

荞麦花又称“恋人花”,花期长,是夏秋两季重要的田间观赏作物,适宜发展旅游产业。康保县县长魏红侠介绍,康保县充分发挥地方生态特色,坚持现代农业发展理念,去年出台了康保县招商引资优惠政策,流转土地12万亩,种植荞麦同时建设旅游基础设施。

“今年恋人花生态旅游嘉年华已开幕,在去年已有设施的基础上,我县又投资1300万元,推进基础设施建设,有力推动了我县荞麦产业的深度发展。”魏红侠表示,康保县将充分发挥独特的生态优势,结合生态旅游和特色农牧业,大力延伸荞麦产业链条,推进荞麦产业深度融合,让荞麦产业成为富民的主导产业。

“康养荞麦产业已经初具规模。”刘信认为,“恋人花”生态旅游嘉年华活动,将荞麦休闲观光旅游推向高潮,这是新时期农业产业结构调整的有力探索和实践,要像打造油菜花海一样打造荞麦花季,形成春有油菜夏有荞麦的格局,拓展休闲观光功能,发展农旅结合,实现一二三产融合发展。

中国农科院作物所所长刘春明介绍,我国荞麦主要分布在大宗作物不适合生长的高海拔冷凉地区,适合在降水量相对不多的地区种植,地处河北坝上高原的康保县是种植荞麦的天然区域,同时也是草原生态旅游区域,更加适合农旅融合产业。

“康保县位于河北省的西北部,均海拔1450米,年均气温2.1℃,无霜期不足一百天,年降雨量只有350毫米,很多农作物在这里都长不好,但是特别适合于荞麦生长。”刘春明



全国荞麦产业发展大会上展示的荞麦产品。

告诉记者,康保县有12万亩的荞麦,是我国面积最大的集中连片荞麦种植区,极大带动了产业的发展,也成为了当地农旅融合的重要抓手。

良种配良法 脱贫显成效

荞麦具有生育期短、抗旱耐瘠薄的特性,是土壤贫瘠、干旱少雨区、冷凉高寒地区和经济相对落后地区的重要粮食作物。近年来各地通过选育新品种、实施绿色轻简高效栽培模式等方法提高荞麦产量,同时促进荞麦加工提档升级,使荞麦产业扶贫起到积极作用。

云南省农科院生物研究所研究员王莉花介绍,近年来国家和大部分省份已取消了鉴定或登记荞麦新品种,到目前已通过国家或省鉴定的荞麦新品种共72个,其中甜荞42个,苦荞30个,均是采用系统选育法选育的新品种。“以前仅以高产为育种的核心目标,现在育种核心目标发生了转变,适宜加工、功能成分含量、抗病性、抗倒伏性、适宜机械化及其他特性的专用型成为了核心育种目标。”王莉花介绍,目前各地已培育出了多种特用型的荞麦新品系类型。

重庆荞麦产业体系首席专家刘光德表示,良种还需良法配。“良种+良法”不仅促进了重庆市荞麦种植规模的扩大,扶贫效果也很显著。他告诉记者,去年重庆市在坝上县推广“西荞5号”新品种3万亩,良种率达80%,以一次性施肥、精量播种、绿色防控为核心的荞麦绿色轻简高效栽培技术应用率达到90%

以上。“我们在坝上实施了以荞麦为主的特色杂粮产业三年扶贫行动计划,荞麦涉及1.17万户贫困户、面积3.73万亩,签订7元每公斤的收购保底订单,亩均纯收入1200元以上。”刘光德介绍。

据悉,康保县品冠食品有限公司在县委县政府的大力支持下,流转6万亩土地种植荞麦,让贫困户每年都有租金可拿,同时在“恋人花”景区聘用部分有劳动能力贫困户当安全员、保洁员、服务员,让他们有工资可领,免费为贫困户在景区摆摊设点提供便利,让他们有钱可赚,增加了贫困户的收入。

通过荞麦产业带动脱贫的不仅是河北康保县和重庆坝上县,还有贵州和山西。据了解,贵州省毕节市以“四抓四强”模式发展荞麦产业助力脱贫攻坚,扶持带动贫困户203个、贫困人口11.56万人,产业脱贫取得了显著成效。

做强深加工 提升竞争力

上世纪90年代以来,我国荞麦在出口原粮的基础上,紧紧依托国际、国内两个市场,大力发展荞麦加工业,开发荞麦新产品,荞麦产业格局基本形成。“但目前我国荞麦产业仍然存在着产量水平不高、发展基础不牢,以及国际竞争力不强等问题。”全国农技中心粮食作物处处长吕修涛坦言道。

“好、难、小,这三个字是目前我国荞麦产业发展的现状。好是指品质好,健康效果好;难是指加工难,企业发展难;小是指规模小,产业影响小。”国家燕麦荞麦产业技术首

席科学家任长忠指出了我国荞麦产业的优与劣。

任长忠认为,我国荞麦产业发展的途径要以产品加工技术创新为引擎,引领大众化食品加工,满足大众需求;引领高附加值食品加工,满足高端需求;引领三低(低血糖、低血脂、低胆固醇)食品加工,满足特殊需求,从而形成产业集群,促进产业健康发展。

据了解,我国每年荞麦原粮、荞麦米、烤荞麦米等出口量20万吨左右,出口日本、法国、韩国、美国等近40个国家。2018年出口原粮2.8万吨,比2016年增加了近30%,出口创汇1500多万美元。王莉花认为适当增加荞麦生产可以扩大荞麦出口,提高种植收益、国际占有量和竞争力。

满足国内外市场需求的同时技术也要跟上。王莉花介绍,近年来由于我国荞麦脱壳技术的解决,荞麦脱壳机械的研发生产,使得我国荞麦的加工和由荞麦做成的荞麦茶得到很大发展,荞麦米和荞麦茶作为我国一种荞麦新型产品进入国内外市场,不仅促进了荞麦米和荞麦茶的出口,而且促进了荞麦粉的工艺改革。

吕修涛认为,当前需要明确发展荞麦产业的原则路径,坚持质量兴农、绿色兴农、品牌强农,以脱贫攻坚和乡村振兴战略为引领,以推进农业供给侧结构性改革为主线,以市场需求为导向,着力科研、生产、加工等多部门协作攻关,加强荞麦规模化生产、规范化种植、产业化经营,推进多功能化开发,扩大对外出口,不断推进荞麦产业稳步发展。

安徽合肥 举办小麦产业“把脉问诊会”

近日,一个围绕安徽小麦全产业链的融合发展座谈会在安徽合肥召开,吸引了种植、生产、加工、销售、科技等各方专家的热烈讨论。这次座谈会由安徽省农业科技创新联盟和安徽省小麦产业技术体系主办,将开启安徽小麦发展从追求数量向追求质量的新阶段转型。

安徽荃银高科种业股份有限公司副董事长张琴建议,要构建品种研发体系、生产推广体系、小麦收购体系、产品开发体系,以专供化品种为基础,以原料商需求为导向,推进规模化种植,多层次开发小麦产业利益共同体。

中储粮安徽分公司计划业务处处长张朝斌介绍,通过改良品种保产量提品质,实现向市场不同的需求供给适宜的品种小麦。其次是对标品质,对标加工品质需求实现品种改良。小麦收割后品种互混或混杂将直接导致品质的下降,导致专用品质的优势降低。所以在产后服务上,在确保水分达到不坏粮前提下,确保品种纯净度需要重点关注。

安徽省农科院作物研究所副所长汪建来谈,要解决小麦全产业链融合发展问题关键在于两点:一是规模经营,没有规模经营没有效益。二是科技创新,科技与产业全程融合,让产业全程插上科技翅膀。小麦生产链应以满足消费和加工需求为导向,大力推广高产优质品种和节本增效栽培管理技术。研究集成基于秸秆还田的绿色高质高效农机农艺融合技术,通过农机农艺融合,促进规模经营,实现标准化生产,达到节本增效。

安徽省农业农村厅副厅长杨增权表示,要坚持质量第一、效益优先。要围绕小麦生产各环节,加强标准化种植,在源头上保障原料品质。通过强化全产业链开发,以优质优价为导向,聚焦收购、产地深加工、主食工业化、冷链物流、品牌建设、科技支撑等薄弱环节,确保在各个环节都能提高质量控制水平,节本增效,提升小麦产业的整体效益。 冯雁璐 本报记者 杨丹丹

山东莘县 大葱规模化种植助农致富

走进山东省莘县莘亭办事处四女树村,映入眼帘的是田野里一望无际的绿油油的大葱。“我们村种植大葱已经有十六年的时间了,几乎家家种葱,少的5亩,多的有60亩,葱让我们住上了楼房,开上了轿车,让我们致了富。”该办事处四女树村村主任、大葱种植户刘德文一边收割一边高兴地说。

2016年,刘德文辞掉了在南方公司的工作,毅然回到老家,流转了60亩土地种植大葱。由于大葱具有易管理、耐运输的特点,加上四女树村的葱生长,结实粗壮,甜辣可口,深受消费者的青睐。刘德文致富后,无偿地把葱种和种植技术提供给村民,随着葱收益的提高,种葱的村民越来越多,种植规模也越来越大,该村271户村民,有210户村民种植大葱,种植面积达1300多亩,2018年种植大葱户均收益7200元。

截至目前,四女树村大葱种植辐射带动全办事处超过8个村,1100户群众种植大葱,种植面积达6200多亩,年产量2900万公斤,产值达1.1亿元,形成了规模优势,有效带动了农民脱贫致富。2018年,该村荣获了山东省“一村一品”示范村镇称号。

罗新刚 钱文峰

新疆温宿 加强技术管理确保水稻丰收



近日,新疆温宿县农业农村局副局长孔庆龙、孔庆龙、孔庆龙“访惠聚”工作队队员(中)向村民讲解做好水稻后期增产管理技术措施。今年温宿县注重做优做强水稻产业,推广塑料软盘育苗,机械插秧,适时追肥除草等育好秧、长壮苗增产措施,促使全县11万亩水稻提前进入扬花结穗期,为今年水稻增产增收打下基础。 颜寿林 摄

甘肃康县 葡萄产业观光促进农业增效



近日,甘肃省康县碾坝镇安家坝村的农业观光园里果农正在采摘葡萄。近年来,该县通过“公司+合作社+农户”的产业扶贫模式,大力发展草莓、金银花、葡萄等特色农业,并依托农民专业合作社发展观光旅游,延长产业链,有效促进农业增效和农民增收。 马步虎 摄

内蒙古杭锦旗

“四膜一布、促早延后”栽培模式效益好

□□ 本报记者 马晓刚 李昊

走进内蒙古自治区巴彦淖尔市杭锦旗二道桥镇先锋村四组设施农业科技示范园,只见一座座大棚里的西红柿长势喜人,一张张黄蓝板挂在棚内,防虫网、LED诱虫灯安装齐备。

“这是我们今年推广的‘四膜一布、促早延后’栽培模式,生产模式全部为‘早春茬薄皮甜瓜+秋延后番茄’。”内蒙古农牧业科学院蔬菜研究所研究员姜伟介绍,“早春茬棚内温度可提高8℃-10℃,甜瓜提早定植7-10天,提早上市10天左右,亩均增收2000元以上。秋后番茄延长栽培20-30天,增加产量15%以上,每亩增收1000元以上,两茬合计一年增收3000元以上。”

姜伟告诉记者,“四膜一布、促早延后”栽培模式具体是指:在大棚外围设置1-1.2米高的

双层无纺布,进行早春和秋后夜间增温保温。然后在大棚内部棚底脚,用1.2米宽地膜作内围裙进行保温增温,预防早春寒流,提高夜间温度。再在早春甜瓜棚内搭建小拱棚,抵御寒流。为了应对极端低温气候,在早春定植秧苗后,除采用“四膜一布”增温保温技术,棚外用烟剂熏改善小环境温度,棚内增加高压钠灯、加热块或木炭等加热措施确保甜瓜不受冷害。同时,通过施用生物菌肥和抗重茬剂,做好定植前和采收后棚室、土壤消毒处理。科学施肥,重施有机肥,合理施氮磷钾肥,配施微肥。另外,早春甜瓜采用蜜蜂授粉技术,降低劳动成本,提高坐瓜率,增加产品品质。棚内装挂黄蓝板,安装防虫网,引进LED诱虫灯,采用农业、物理、生物综合预防防治技术措施和“以菌治菌”的绿色防控理念,提高产品品质。

杭锦旗旗架大棚“四膜一布、促早延后”示范园位于二道桥镇先锋村四组,地处召头线与二青线交汇处,交通便利。园区现有钢架大棚260亩,生产模式全部为“早春茬薄皮甜瓜+秋延后番茄”。2019年,按照河套全域绿色可持续发展理念,依托“天赋河套”区域公用品牌建设,为了提高效益,依托内蒙古自治区财政支农推广示范项目“院地共建”“院市共建”项目,在先锋村项目园区内通过“四膜一布”关键集成技术示范,实现“春提早+秋延后”,增加种植户整体种植效益,以点带面,逐步辐射,项目园区建立核心示范区45亩。园区本着“以菌治菌”绿色防控的理念,采用“四膜一布”促早延后栽培模式,早春茬棚内温度可提高8℃-10℃,甜瓜提早定植7-10天,提早上市10天左右,预期亩增收2000元以

上;秋后番茄延长栽培20-30天,增加产量15%以上,亩增加收入1000元以上,两茬合计增收3000元以上。

“这种模式由于定植的早,对薄皮甜瓜的增产增收有很大的好处。今年的早期甜瓜价格一直在四块二到四块五之间,到后期就是一块多两块钱了,这样下来,一个大棚一年的纯收入能上到一万多块钱。”四组的组长陈千年的6个大棚,说起“四膜一布、促早延后”栽培模式带来的经济效益,他最有发言权。

“这种种植模式简单易操作,而且病虫害少,不仅提高了农作物的产量,而且也能卖上好价钱,农民很认可,现在二道桥镇周边的好多种大棚的农民都开始应用这种种植模式,经济效益都不错。”“四膜一布、促早延后”栽培模式的集成推广,让姜伟觉得很有成就感。