

聚力打造中国农业“硅谷”升级版

——陕西杨凌示范区加快现代农业发展纪实



杨凌现代农业创新园全景图

杨凌,因农而生。1997年7月,党中央、国务院批准设立杨凌农业高新技术产业示范区,成为全国第一个“国字号”农业高新区。这座“农业特区”,自此被赋予探索我国干旱半干旱地区现代农业发展的“国家使命”。

22年的建设发展,22年的改革创新,22年的不断探索,杨凌示范区紧跟农业农村改革浪潮,突破体制机制束缚,从关中腹地一个的西北农业小镇,一跃发展成为一个具有国际影响力的农业高新技术产业示范区,成为我国干旱半干旱地区现代农业发展的“科技引擎”,享有“中国农科城”的美誉。

2018年10月26日,《国务院关于进一步支持杨凌农业高新技术产业示范区发展若干政策的批复》(以下简称《批复》)下发,这是杨凌示范区成立21年来国务院关于示范区建设发展的第三个批复。在中国特色社会主义进入新时代、示范区迈入第三个10年发展新阶段的重要历史节点,国务院《批复》为杨凌推进高质量发展指明了方向,进一步明确了杨凌在全国农业发展中的位置和作用。

“国务院再次下发《批复》,充分体现了党中央、国务院对‘三农’工作的高度重视,以及对杨凌示范区的巨大关怀和殷切期望。”杨凌示范区专题学习研讨国务院《批复》精神会议上,示范区党工委副书记李婧指出,“全区上下要倍加珍惜此次重大发展机遇,切实用好国务院《批复》带来的政策空间、机制体制以及创新保障,为示范区发展注入强大动力,全力打造示范区升级版。”

2019年,杨凌示范区以全面落实国务院《批复》为主线,不断深化市场化改革,扩大高水平开放,努力在科技创新、产业发展、聚集资源、品牌引领、开放改革上实现“五个突破”,全面实施标志性农业科技创新成果攻关转化行动、领军型农业科技创新人才引进扶持行动、新业态引领的农业高新技术产业集群培育行动、新金融支撑的国家产融合作改革创新行动、新时代农业技术管理培训和职业农民创业孵化行动、全方位乡村振兴引领示范行动、示范推广和科技扶贫融合升级行动、以会展业为重点的农业服务业提质扩面行动、“一带一路”现代农业国际合作引领行动、以美好生活向往为导向的保障和改善民生行动等“十大攻坚行动”,推动示范区提质升级高质量发展,把杨凌示范区打造成为干旱半干旱地区农业科技创新推广核心区、新时代乡村振兴、特色现代农业发展引领示范区,具有国际影响力的创新高地、人才高地和产业高地。

加强区校融合,强化科技创新,打造现代农业创新高地

农业的出路在现代化,农业现代化的关键在于农业的科技创新。农业科技创新是杨凌的特点,也是杨凌的“杀手锏”。

近年来,杨凌着眼农业科技创新,加快集聚以人才、技术等为重点的创新要素,深入实施“区校一体、融合发展”战略,建立了

与西北农林科技大学、杨凌职业技术学院多层次沟通联系机制,全面实施创新驱动发展战略,积极构建农业科技协同创新体制。

2018年10月18日,在北京人民大会堂举办的“陕西白水”苹果产业宣传推介会上,携带“杨凌基因”的苹果新品种“瑞阳”“瑞雪”正式向全国发布。这是西北农林科技大学赵政阳教授团队,历时近20年培育出的优质苹果新品种,不仅完全拥有自主知识产权,而且是杨凌示范区加强区校融合发展,强化农业科技创新的生动实践。

随着区校融合发展的不断深入,杨凌示范区在农业科技创新领域取得了累累硕果。近五年,新增科技成果和专利申请5000多件,万人发明专利拥有量位居全省第一,每年审定登记动植物新品种超过30个。“西农979”小麦新品种累计推广超过1亿亩;“秦优7号”油菜出油率达到48.6%;“陕单609”玉米创造了陕西玉米亩产最高纪录;“瑞阳”“瑞雪”“秦蜜”“秦蜜”等苹果新品种,有望成为北方苹果主产区更新换代的主栽品种。“杨凌农高会”区域品牌价值达到871.19亿元,“杨凌农科”区域品牌价值达到818.58亿元……

创新是力量之源,发展之基。如今在杨凌,以新业态为引领的农业高新技术产业集群已形成。围绕打造中国“种业硅谷”目标,今年5月28日,杨凌示范区管委会与中国化工农化公司举行签约仪式,双方决定共同建设先正达全球作物育种技术中心。目前,示范区已初步建成杨凌种子产业园,聚集各类种子企业26家,种子年交易额约6亿元,占陕西全省年交易量的1/3。成立国家(杨凌)旱区植物品种权交易中心,累计完成品种权交易176项,交易额突破1.8亿元。在陕西(杨凌)省级农产品加工贸易示范园区,已聚集农产品加工企业260余家,累计完成投资80多亿元。杨凌智慧农业示范园、高科农业展示园、现代农业体验园正在加快筹建。

围绕构建现代农业产业体系、推动农业提质增效,杨凌示范区规划建设了100平方公里的现代农业示范园区,大力实施设施农业提质增效工程,不断优化农业产业结构,设施果蔬、现代畜牧、食用菌等产业实现了专业化、标准化、信息化生产。在建设现代农业示范园区的基础上,成功获批创建国家现代农业产业园,园区建设全面铺开,相关建设项目顺利推进。启动旱区农业国家实验室等科研平台的创建工作,构建以企业为主体的技术创新体系,建设好杨凌农业科技成果展示交易中心,从技术转移的全过程、全链条、全要素出发,完善科技成果转化机制。

“支持杨凌示范区依托区域农业高校和科研院所,建设面向干旱半干旱地区农业科技创新的国家级科研平台。”按照国务院《批复》意见,杨凌示范区将充分发挥农业科技资源优势,进一步加快以科技创新为核心的全面创新,加强农业科技基础前沿研究,取得一批重大科技创新成果,完善农业科技创新体系,推进资源开放共享,促进农业创新链、资金链、政策链、服务链有机融合。



玉米品种“陕单609”亩亩攻关田



西北农林科技大学博览园一景

聚力引领示范,推动成果转化,打造旱区农业科技创新推广核心区

农业科技成果示范和推广,是国务院赋予杨凌的重要使命,也是杨凌核心竞争力和主责主业,更是与全国其它示范区差异化竞争的优势和潜力。

国务院《批复》意见指出,杨凌示范区要按照“核心示范、带动旱区、服务全国”的定位,为推动我国干旱半干旱地区农业现代化作出更大贡献。

近年来,杨凌示范区着力构建旱区特色现代农业体系,打造特色现代农业引领示范区。杨凌以农业供给侧结构性改革为主线,着力提升优质农产品供给能力。坚持质量兴农,突出优质、绿色、安全导向,实现了农产品质量安全检测全覆盖,目前全区认证有机、绿色、无公害农产品84个,创建省级农产品著名商标13个。大力推广设施农业“3+2”技术(即大跨度双拱双膜大棚、袋装基质栽培、水肥一体化灌溉、病虫害综合防治、植物碳基营养肥料等5项新技术),取得了显著成效。成功创建国家食品安全示范城市、省级农产品质量安全示范区,国家农业标准化

示范与推广服务平台获批建设。

围绕农业科技成果推广,杨凌探索建立了“核心示范、周边带动、广泛辐射”的信息化、社会化、多元化农业科技创新推广服务体系,把先进农业技术和改革创新红利辐射到更大范围。杨凌不断完善大学、产业链、科技特派员、农业科技培训、媒体、展会等六种推广模式,培育发展“科技+农户”“科技+合作社”“科技+产业链”等新型融合体,探索形成了具有杨凌特色的科技成果转化新模式,累计在18个省(区)建设示范推广基地318个,2018年示范推广面积9031万亩,示范推广效益230亿元,数以千万计的农民从中受益。

杨凌积极发挥农民发展学院作用,以驻区科研单位为主体办好“田间大学”,面向全国开展职业农民、乡村振兴干部、农业科技人才培训。累计面向旱区培训农村实用人才38万人次,其中1.4万多名农民获得了杨凌示范区农民技术职称证书。持续扩大“杨凌农科”“杨凌农高会”的品牌效应,加大科技扶贫、产业扶贫力度,把更多农业科技创新成果输送到扶贫一线。

为充分发挥农科教优势,杨凌示范区主动走出去建基地、搞培训,帮助更多贫困地区的农民调整产业结构,依靠农业科技

增收致富。杨凌农业科技示范推广基地实现了陕西省内56个国定贫困县以及秦巴山区75个贫困县全覆盖,新疆、西藏示范基地基本建成,吕梁山区、六盘山区等国家扶贫重点片区杨凌基地正在布局建设。

围绕建设“一带一路”现代农业国际合作中心,杨凌示范区广泛开展农业对外交流合作。杨凌示范区累计开展援外培训101期,为包括丝路沿线国家在内的发展中国家培养农业官员和技术人员2500余人。2018年积极承担国家援外培训项目19期,来自60多个国家的536位农业官员参加培训。今年6月14日,习近平主席在上海合作组织成员国元首理事会第十九次会议上发表重要讲话,提出在陕西省设立上海合作组织农业技术交流培训示范基地。杨凌示范区将以强烈的政治责任感建好上合组织农业技术交流培训示范基地,为深化上合组织国家间交流合作作出努力。

按照杨凌示范区标志性农业科技创新成果攻关转化行动,将实施一批科技攻关项目,取得一批前沿性成果。建设苹果、奶山羊、设施农业国际研究中心,推动全产业链的关键技术攻关、战略产品研发及重大科技工程建设。实施农业科技小巨人培育计划,形成一批行业地位突出、产品技术含量高、市场占比大的优势企业群体。出台促进科技成果转化转移的政策措施,建立价值评估体系,组建专业人才队伍,引进服务机构,推动成果集聚转化。

统筹城乡发展,深化农村改革,打造乡村振兴标杆区

党的十九大报告发出实施乡村振兴战略的号召后,神州大地处处吹响乡村振兴的号角,在杨凌示范区这片以农业高科技闻名的土地上,同样掀起了乡村振兴的热潮。

近年来,杨凌示范区着力推进城乡统筹,深化农村改革,扎实做好乡村振兴示范工作。高起点、高标准制定杨凌乡村振兴规划,健全全域城乡融合发展体制机制和政策体系,形成具有旱区特色的现代农业产业体系、生产体系和经营体系,把杨凌打造成为产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕的乡村全面振兴引领示范区。杨凌示范区率先在陕西省整体推进农村集体产权制度改革,被农业农村部列为全国农村集体产权制度改革试点单位,累计流转土地6.3万亩,流转率达81%。2018年,杨凌实现农业生产总值13.5亿元,2018年农村居民人均可支配收入12392元。

农闲时节,步入杨陵区五泉镇斜上村,一幢幢农村安居楼房坐落在成片规模化种植的猕猴桃田地中央,楼房被周边的绿树掩映着,村广场旁边的健身长廊上,老人们乐呵呵地含饴弄孙……

草地、花海、木屋、风车西餐厅、露营烧烤区、地下酒窖、都市农夫自留地、水果采摘区……位于杨凌示范区的尚特梅斯庄园充满欧美风情的浪漫,又不失田园生活的悠闲,众多的体验项目让人目不暇接。

在杨凌示范区,像尚特梅斯庄园这样

的新型农业经营主体还有很多。近年来,杨凌示范区通过打造生态农业、田园乡村、生态乡村,吸引市民下乡,增加农民经营性收入;通过一二三产业深度融合发展,实现产园变园区、园区变景区、产品变礼品的发展。如今,杨凌示范区初步形成了苗木、果蔬、食用菌等多个特色产业集群,为实施乡村振兴战略奠定了坚实基础。

目前,杨凌示范区以大力实施乡村振兴战略为抓手,加快培育农业农村发展新动能。培育新型农业经营主体,积极探索组建“龙头企业+合作社+家庭农场”的新型农业经营联合体,发展龙头企业55家、农民专业合作社171个、家庭农场81个、现代农庄33个,带动2万多农户抱团闯市场、同走致富路,涌现出了一批发展基础好、经营效益好、带动能力强、同农户利益联结紧密的新型农业经营主体,有效推动了农村一二三产业融合发展。

同时,大力培养新型职业农民,杨凌职业农民创业创新园建成运营,成为新型农业经营主体投资设施农业建设的典型。2017年,李克强总理在视察职业农民创业创新园时对园区发展给予充分肯定。2018年8月,全国首个省级职业农民协会在杨凌成立,杨凌职业农民马新世当选为首届陕西省职业农民协会会长。

近年来,杨凌示范区按照“城乡政策一致、规划建设一体、公共服务均等、收入水平相当、产业发展融合”的要求,坚持城乡基础设施建设和公共政策服务两手抓,以推进城乡政策一致、公交一体化、户籍制度改革和“三农”融合发展为重点,破解城乡二元结构,取得了较大成效。

2018年,示范区深入推进农业农村改革,完成61132亩的农村土地承包经营权确权登记工作,经营权抵押贷款发放额居全省前列。积极推动金融改革,拓展“银保富”农业保险范围,创新开办了12个新险种试点;杨凌农商行增资扩股顺利完成,获批农业农村部“金融支农服务创新试点”。深入推进城乡人居环境整治三年行动计划,以“四覆盖一提升”工程为抓手,整村推进改厕、垃圾、污水处理工程,加快补齐农村基础设施短板。持续推进新一轮美丽乡村建设,高标准建设新型农村社区,建成王上、毕公、姜塬等8个美丽乡村示范村,积极创建农村人居环境整治先进区和省级“四好农村路”示范区。

国务院《批复》指出,发挥杨凌示范区在实施乡村振兴战略中的示范带动作用。近一年来,杨凌大力实施乡村振兴战略,出台《关于推进乡村振兴战略实施意见》,初步形成乡村振兴产业发展“1+6”规划构架,大力发展智慧农业、生态农业、休闲农业、“互联网+现代农业”等新业态,推进农村一二三产业融合发展,矢志不渝建成新时代乡村全面振兴的标杆区。

百舸争流千帆竞,乘风破浪正远航。4000多年前,农耕始祖后稷就在杨凌“教民稼穡,树艺五谷”,繁衍发展了华夏农耕文明。如今,杨凌示范区新一届主政者用新时代的勇气、魄力、责任和担当,带领杨凌跑出了奔跑加速度,迈向升级版的中国农业“硅谷”。



杨凌智慧农业示范园鸟瞰图



优质苹果品种“瑞阳”

优质苹果品种“瑞雪”