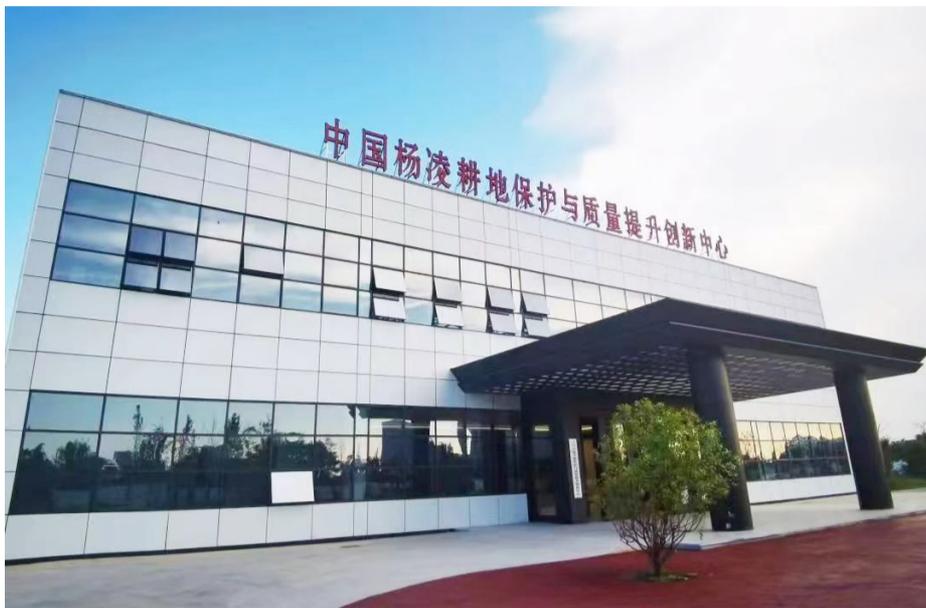


在建设农业强国中展现新作为

记者 行波

今年的政府工作报告中明确提出,要加快推动高水平科技自立自强,充分发挥新型举国体制优势,瞄准国家重大战略需求和产业发展需要,部署实施一批重大科技项目。要推进关键核心技术协同攻关,加强颠覆性技术和前沿技术研究。

杨凌作为发展现代农业“国家队”,围绕“三区三高地”目标和“三个看杨凌”的要求,瞄准耕地、良种、水利等确保粮食安全的重要因素,充分发挥区校一体、协同创新、融合发展机制,聚力农业关键核心技术攻关,持续推进旱区种业硅谷建设,在强化国家战略科技力量上展现新作为。



2022年初,杨凌耕地保护与质量提升创新中心在宝鸡市凤翔区开展面积达2.8万亩的高标准农田建设试点工作,通过梯田修筑、灌溉一系列工程的实施,对山、水、田、路等进行综合整治,探索实践的“规划设计+工程建设+资金筹措”高标准农田一体化建设模式得到了省政府认可并在全省推广,承担的示范创建项目实现了“当年立项、当年建设、当年验收、当年见效”的示范效果。

科技协同“育良种”

玉米是我国第一大粮食作物。在玉米育种方面,杨凌良科每年冬春季都在南繁硅谷开展玉米品种新材料配置工作,年均种植材料3万余份,春、夏两季在关中种植推广,通过南繁北育实现一年两季良种加代繁育。

今年夏播玉米,良科将在基地做鉴定试验和展示示范工作,从抗倒性、抗病性、丰产性等方面入手,鉴定出适宜杨凌周边乃至整个陕西地区的新品种。此外,良科在全国各地建立了100多个试验示范点,为黄淮海地区鉴定筛选新的好品种。

“我们与西北农林科技大学在内的两院三校四企进行合作,采取生物标记育种、基因编辑、DH系育种等新的育种方法,做一些性状选育,以适用目前生产对玉米新品种的需要,达到农民增收、农业增效的目的。”杨凌良科农业科技有限公司玉米研究院院长刘新江说。

在种业发展方面,多年来,杨凌坚持立足打造旱区种业硅谷目标,搭平台、建机制、促融合、聚要素、强产业,建成的杨凌农业科技示范推广基地年推广品种、技术面积超过1.2亿亩,效益超过300亿元。发现全球首个小麦条锈病感病基因;挖掘了玉米耐旱耐热基因,油菜、辣椒单倍体育种技术实现产业化应用,推动传统育种向生物育种迭代升级。

杨凌近三年审定登记农作物新品种379个,其中中国审47个,占示范区成立以来国审总数的62%。6个粮油果蔬品种入选2023年全国农业主导品种,4个人选国家良种推广名录。“西农511”小麦年种植面积751万亩,居全国第五;“伟隆169”近三年累计种植面积超过1000万亩,已成为黄淮海区主栽品种。

技术集成“护耕地”

党的二十大报告强调,要“全方位夯实粮食安全根基,牢牢守住十八亿亩耕地红线,确保中国人的饭碗牢牢端在自己手中”。

中国杨凌耕地保护与质量提升创新中心,是围绕解决中低产田改造与产能提升、土壤修复等技术难题,聚焦耕地保护与质量提升技术的源头性创新及成果转化,打造集科研、技术、工程、生产于一体的国家级创新平台,从农田标准化建设、产业模式、智慧耕地等方面开展耕地保护与质量提升的整体解决方案研究,破解耕地可持续发展的科技瓶颈。

“我们给土地做检测、修复及跟踪,经过现场勘查采样,分析耕地质量提升障碍因子,通过土壤物理性调优、化学性修复、生物营养重构等进行修复。”陕西省土地工程建设集团总工程师罗林涛接受采访时说,在高标准农田方面主要通过对土壤改良、保水蓄水能力、生态环境等方面进行改造,提高农田的耕作力,让“粮田”变“良田”。

据了解,该中心已累计建成高标准农田示范项目20余万亩,将在土壤利用适宜性评价、盐碱地综合改造利用、土壤有机质提升、节水控肥增产、智慧农业等方面开展研究和工程实践。

强化攻关“兴水利”

今年年初,省水利厅、杨凌示范区、西北农林科技大学共同建立厅区校三方融合发展联席会议机制,设立陕西河湖长学院、陕西省水利科学研究院。三方将发挥科教资源优势,搭建起全省河湖治理教育培训、政策、课题研究、技术推广的综合平台,服务水利决策咨询、科研攻关、成果推广、科普宣传,强化河湖长制、助力科技强省建设。同时,面向水利战略需求、面向水利科技前沿、面向水利基础应用,提升河湖长履职水平,服务河湖长制机制创新,加强水利人才队伍建设,聚焦科研攻关,促进成果转化,延伸基础研究、应用研究和推广实践,支撑水利高质量发展。

近年来,杨凌示范区通过不断深化区校协同创新、融合发展,在旱区节水方面处于领先水平,构建的农业高效节水创新体系突破了旱区水资源高效利用、重大基础理论和关键技术,研发高效节水新模式、新技术和新装备近百余项(套),在陕、甘、宁、新、蒙5省区大面积推广,促进旱区农业用水效率提高10%以上,为旱区农业高质量发展贡献了杨凌科技力量。

下一步,杨凌示范区将聚焦现代种业、耕地保护与质量提升、智能农业等领域,与西北农林科技大学、杨凌职业技术学院合力开展协同创新攻关,积极参与全省科技创新“八大行动”,围绕提升全省现代农业生产能力,重点实施粮食、设施农业、耕地提升等11项关键核心技术攻关,持续推进旱区种业硅谷建设,实施一批种业关键核心技术攻关和良种选育项目,加快形成一批系统集成的突破性进展和标志性成果,在建设农业强国中展现新作为。

朵朵科技小菌菇撑起乡村“致富伞”

记者 米蓓 余瞳

万物复苏,春耕正当时。

眼下正是羊肚菌采收和加工的季节,在杨陵区五泉镇崔家寨村杨凌职业技术学院秦岭食用菌产业研发中心的试验大棚里,一朵朵饱满肥硕的羊肚菌争相破土而出,为春日大地增添了一抹丰收的喜悦。

3月28日下午,记者在试验大棚看到,老师和学生们穿梭在菌垄间,有条不紊地进行菌菇采收、测量、分选装框、运送……一片火热的生产场景。

羊肚菌被誉为菌中之王,具有丰富的营养成分和药用价值。“这棚羊肚菌是我们学校秦岭食用菌产业研发中心师生科研团队选育的新品种,去年12月进行种植,现在已经陆续成熟开始采收。”在采收现场,基地负责人、杨凌职业技术学院秦岭食用菌产业研发中心副教授王锋忙得不亦乐乎。

据了解,2021年杨陵区委组织部开展农村人才振兴党建项目以来,王锋带领团队为包抓的五泉镇崔家寨村在党员人才培养、设施农业产业提质增效等方面提供了大量支持,借助杨凌职业技术学院的技术优势,开展羊肚菌特色种植项目。



“今年是团队在崔家寨村服务的第三年,我们的新品种在该村设施栽培条件下连续表现优异。该品种通过杂交技术经多年选育而成,具有出菇密度高、成菇率高、产量高、抗性强等优点,这个棚亩产量在1000斤以上。”王锋说。

在现场,陕西省食用菌产业技术体系首席专家、西北农林科技大学食用菌中心主任李鸣雷,西北农林科技大学水土保持研究所研究员赵世伟正在指导和点评羊肚菌的采收和新品种选育工作,通过实地察看羊肚菌生长情况,专家因地制宜,从羊肚菌种植基地的土壤特点、浇水设施、温湿度、大棚构造等角度提出了指导性意见和建议。

据了解,杨凌职业技术学院秦岭食用菌产业研发中心成立以来,充分整合食用菌领域专家团队资源,加强技术支持,持续推进以羊肚菌为代表的优质食用菌品种选育工作,探索推广食用菌发展新模式,做强、做优、做精食用菌产业,在普及农业先进实用技术、促进科技成果转化、农村创新创业等方面不断发力,助力乡村振兴。

春耕见闻

杨凌这个工作室将让优质学前教育辐射更多区域

记者 刘晓 王琛玉 4月2日,杨凌高新幼儿园举行“大力弘扬教育家精神 助力幼儿园高质量发展”学术论坛暨陕西省基础教育领航园长梁杰工作室启动仪式。

活动现场,陕西省基础教育领航园长梁杰工作室正式启动,并为来自全省9个地市、20所幼儿园的工作室成员颁发了聘书。工作室不仅是杨凌示范区学前教育创新发展的示范点,更是带动和引领周边幼儿园共同进步的辐射源,将有效整合教育资源,促进教育经验交流,激发教育活力,推动区域学前教育均衡和高质量发展。

工作室主持人,杨凌高新幼儿园党支部书记、园长梁杰表示:“工作室将积极构建‘同研共生’学习发展共同体,真研实干,做好帮扶,不断提升自身专业能力、培育骨干教师队伍、促进园所内涵提升,做好区域辐射引领,为陕西省学前教育高质量发展贡献自己的力量。”

教育部幼儿园园长培训中心、陕西省教育厅教师工作处、陕西省教师发展研究院、杨凌示范区教育局相关负责人,梁杰领航园长工作室成员、全区幼儿园及杨凌高新幼儿园园培帮扶的省内园所园长、教师共100余人现场与会交流学习,活动同时以线上直播的方式向全省幼儿园进行展示。

落实两会精神 区校融合谱新篇