



国家地理标志产品仓桥水晶梨保护示范区

上海仓桥水晶梨发展有限公司

经中国绿色食品发展中心许可使用绿色食品标志

地址:上海市松江区富永路2000号

邮编:201699

详情咨询:4006198618(金先生)

网址:www.cqshuijingli.org



“农科城”的种业答卷：用科技创新丈量强国路



杨凌,中国著名农科城,在中国农作物育种的历史进程中占据重要地位。从1997年7月29日成立至今,杨凌通过审(认)定动植物新品种768个,为国家粮食安全和现代农业发展贡献了众多“杨凌良种”。

在这里,走出了多个在黄淮地区种植的主栽品种,以小麦为例,截至目前,杨凌在黄淮麦区已建立3个试验示范站和22个新品种示范园,累计推广46个优质高产、多抗、广适小麦新优品种,面积超2亿亩,增产粮食40亿公斤。

取得这样的成绩,靠的是什么?创新!在这里,所有人都明白创新对种业意味着什么。25年来,杨凌通过持续提升自身的种业研发创新能力和水平,为农业“芯片”植入了深深的“杨凌基因”。

●“农科城”为种业振兴聚力

与小麦打了一辈子交道,在这漫长的育种路上长跑了30多年……吉万全对科研的热度丝毫未减。

“育成一个新品种不是一件容易的事,没个十年是出不来的,一整天待在试验田里观察、记录是家常便饭。”从2006年杂交组合,到2015年通过省审,再到2018年通过国审,为“孕育”出“西农511”,吉万全及其团队在13年的时间内,每年有100多天奔波在陕西、河南、安徽、江苏、湖北等地进行布点试验。

在吉万全看来,一个品种可以成就一个产业。“就拿‘西农511’这个品种来说,其特点是综合抗病性较好,特别是在2020年条锈病高发之年,表现出了很好的抗病性。”

2018年,“西农511”小麦良种,获得技术转让费455万元,创下了陕西省小麦新品种转让费之最。“十三五”以来,杨凌种业创新中心共审定小麦品种106个,国审品种18个。其中,“西农511”、“伟隆169”在陕西、河南、安徽、江苏4省累计推广分别超过1300万亩、500万亩,有望成为黄淮麦区更新换代

的主栽品种。

杨凌因培育出的优良小麦、玉米、油菜品种给人留下了深刻的印象。长期主导我国小麦品种换代的“小偃6号”、全国推广面积最大的杂交油菜品种“陕油8号”、创造全国玉米高产栽培最高纪录的“陕单609”等重大农业科技成果均出自这里。

在刷新各项纪录的背后,留给人们的还有更多不为人知的故事。因为在杨凌,聚集了9个国家重点学科、25个省部级重点学科、近1000名科教人员从事生物遗传育种研究工作,60个省部级以上科研平台。

25年来,杨凌示范区通过实施“区校融合”战略,紧紧依托农科教资源和产学研优势,加快发展现代种业,努力提高种业核心竞争力,为国家粮食安全和现代农业发展贡献更多“杨凌良种”。

●全力打造种业创新策源地

杨凌育种人,在科技创新的征途上,锐意进取,潜心耕耘,勇攀高峰。每一粒种子都烙印着他们永恒的承诺。

已是耄耋之年的李殿荣研究员依然天天下地。位于杨凌示范区的陕西省杂交油菜研究中心,84岁的李殿荣查看油菜试验田后,回到自己的办公室翻阅实验数据。

就是这位看起来和普通农民没什么分别的老人,用八年的时间培育出世界上第一个杂交油菜品种——“秦油2号”,并在陕西、河南、安徽、江苏、湖南、四川等地大面积推广。

目前,李殿荣和他的科研团队共育成油菜品种22个,获国家发明专利10项,省、部二以上科研成果奖9项。育成品种累计推广2.36亿亩,增产油菜籽55.4亿公斤,新增产值154.7亿元。

“如果靠传统育种,要赶上国外种业的技术水平仍需要很多年,但新的育种技术可以让我们更快地做到。”从“一把尺子、一杆秤”的传

站在杨凌示范区成立25周年的历史节点上,再次回望杨凌种业发展取得的辉煌成就和历程,倍感欣慰。杨凌种业取得了突飞猛进的发展,并在多个领域领跑中国种业,对我国乃至世界的农业发展作出了突出贡献。

统育种模式到油菜分子设计育种,对陕西省杂交油菜研究中心副研究员、油菜分子设计育种创新团队带头人张彦锋来说,科技创新,是打赢种业翻身仗的关键。

张彦锋认为,种业创新就是技术创新,只有技术创新,才能实现品种创新。面对传统育种周期长、基因聚合慢的难题,张彦锋采用分子设计育种技术,将生物技术手段和传统育种相结合,既缩短了育种周期,也提升了育种质量。

在不断取得科研成果的同时,张彦锋还培养了一支分子设计育种研究团队,掌握了高效油菜小孢子培养、基因编辑、分子标记选择、油菜快速加代培养等相关技术,为油菜种业振兴发挥了重要作用。

种子行业位于整个农业产业链的起点,是最重要的农业生产资料之一。这一成绩递出一系列积极信号:手中有粮,心中不慌,展现出了端稳“中国饭碗”的底气。

●为粮食安全注入“杨凌力量”

近年来,杨凌示范区通过实施“区校融合”战略,紧紧依托农科教资源和产学研优势,加快发展现代种业,努力提高种业核心竞争力,为国家粮食安全和现代农业发展贡献更多“杨凌良种”。

尤其是以农高会为平台,通过一年一度的杨凌国际种业创新论坛、杨凌国际种业专题展,先正达、陶氏杜邦、拜耳、巴斯夫、隆平高科、国际种业联盟、墨西哥国际玉米小麦改良中心等顶级跨国企业、行业组织的育种科学家,国家农业主管部门共同探讨种业最新育种成果,广泛开展项目合作,杨凌种业逐步迈出国际化步伐。

走产、学、研结合,促“繁育推”一体化发展之路,杨凌种业人紧跟国家产业发展方向,不断探索、创新发展之路。2021年1月,杨凌种业创新中心揭牌成立,中国工程院院士康振生担任中心主任。该中心构建以“市场为导向、大学为支撑、产业为主导、企业为主体、园区为平台、产学研相结合、育繁推一体化”的现代农作物种业体系,保障国家粮食安全。

在一系列举措的支持下,杨凌种业得到了跨越式发展,目前共聚集各类种子企业87家,其中陕西省级“育繁推一体化”种子企业达到18家;农作物新品种示范推广面积逾亿亩,年种子交易总额约8亿元,已成为西部地区最重要的农收良种集散地之一。

“我们充分调动方方面面的资源,加速现代生物技术与传统技术的结合,提升我们的育种效率,加强推动我们育种的水平,真正使我们的育种能够服务于陕西,服务于全国。”康振生说。

让“杨凌良种”花开旱地农田,这是杨凌应有的责任与担当,也是25年来的初心和使命。如今,放眼旱地农田以及黄淮麦区,“杨凌良种”在祖国大地上绘制了一张金灿灿的丰收图景。

耿秋强

【点击】

江西:特色鸡种闯出新市场

在江西南昌中山路一家商场的超市生鲜冷柜前,一款乌黑色的崇仁麻鸡颇受欢迎。顾客毛女士说,吃惯了普通鸡肉,有时也买点特色鸡肉换换口味。对消费者而言,优质地方肉鸡低脂肪、高蛋白、肉质细嫩,顺应高品质消费趋势,逐渐得到更多青睐。可就在数年前,地方有关部门和养殖户还在为优质鸡种如何走向大众市场而烦恼。

“崇仁麻鸡在肉量上没有优势,以前我们试着与食品连锁企业谈合作,都没谈成。”江西崇仁县畜禽产业发展中心麻鸡产业办主任阮子华介绍,崇仁麻鸡个头小,但健康低脂、肉质坚实、口感丰富。

“一味追求饲养效率未必能抢占市场份额。随着生活水平的日益提高,大家的消费需求开始向‘吃好肉’转变。”崇仁县长黄志刚介绍,意识到这一点,崇仁按照“原种场—扩繁场—商品鸡繁育场”的三级保种繁育体系保护麻鸡种源质量,在原种养殖的基础上开展提纯复壮和遗传改良工作,目前崇仁县优质型崇仁麻鸡饲养量比例已达到85%以上。据了解,2006年崇仁麻鸡出栏4680万羽,产值5.3亿元;2021年崇仁麻鸡出栏8500万羽,产值24.8亿元,增速显著。

为了顺应麻鸡生长习性,确保鸡肉品质,返乡创业青年戈阳平选择了“吃力不讨好”的山间放养养殖模式,坚持把每只麻鸡养到120天以上才出栏。戈阳平说,尽管养鸡场规模不大,但要养好每一只鸡,让市场看到崇仁麻鸡的品质。

在距崇仁约200公里的江西泰和县,泰和乌鸡走出了一条特色鸡种的兴旺之路。这得益于三产融合的发展策略——聚焦保种育种及商品鸡生态养殖,保障供应链;聚焦以泰和乌鸡为原料的生产加工,提升价值链;聚焦以泰和乌鸡为主题的文旅融合,延伸产业链。

“为了提升附加值,我们在新产品研发上下足功夫。”泰和县泰和乌鸡产业发展中心办公室主任范玉庆介绍,目前乌鸡白凤丸、乌鸡口服液等传统产品已有相当知名度,未来还将瞄准热门消费领域,挖掘细分市场的发展潜力,面向不同人群需求研发出富硒蛋、富锌蛋、富铁蛋等特色产品。

泰和县蜀口洲风景区的一家餐厅里,乌鸡风味美食成为“主角”,几乎每张餐桌上都可见到红烧乌鸡、乌鸡汤等佳肴。一位客人说道:“不吃乌鸡,等于没来过泰和。”

“让游客变顾客、顾客变游客是发展目标,目前已显现成效。”范玉庆说,泰和县通过“公司+基地+合作社”订单养殖模式,带动全县1894户脱贫户和监测户发展泰和乌鸡养殖,户均年纯收入达15800多元。

“江西拥有丰富的地方鸡种遗传资源。在省内整体的家禽养殖产业中,地方鸡的养殖占据重要地位。”江西省农业农村厅有关负责人介绍,江西优化家禽产业布局,推进畜牧业结构调整,形成了以崇仁麻鸡、泰和乌鸡、宁都黄鸡等原产地为核心的优质地方鸡优势产区。

接下来,江西将进一步保护和发掘地方鸡遗传资源,全面提高地方鸡的育种水平,加强地方鸡良种繁育体系建设,加大对地方鸡种宣传力度,提升品种品牌知名度,增强市场竞争力。

贾伊宁 霍丹彤

