资讯

河南
强化畜禽种质资源保护利用

□□ 胡赓 刘贤

河南是畜牧大省、也是畜禽种业大省。畜禽遗传资源的全面保护和高效利用是现代种业强省的重要标志。河南省委、省政府高度重视畜禽种质资源保护利用工作，将其作为当前和今后一个时期实现河南种业振兴首要行动、推进种业强省建设的首要任务。

第三次全国畜禽遗传资源面上普查工作启动后，河南省积极部署、多措并举，严格标准，克服新冠肺炎疫情和洪涝灾害等因素影响，如期完成2021年面上普查任务，实现全省行政村普查率100%，品种覆盖率100%，新发现7个地方畜禽品种资源，收集蚕种质资源113份。豫西黑猪成为此次普查首个经国家畜禽遗传资源委员会审定通过的新发现地方猪品种。

靠前部署。全国普查工作启动后，河南立即行动多次组织省直各相关部门专题研究普查推进工作，成立了由省农业农村厅主要负责同志任组长的全省农业种质资源普查工作领导小组。及时以省政府名义召开了普查工作推进会议进行安排部署，要求各地站在政治高度，强化组织领导，严格落实属地责任，调配精干普查队伍，切实做好普查各项保障，确保普查工作顺利开展。

制度保障。河南将制度保障贯穿普查全过程，印发了《关于进一步推进河南省第三次畜禽遗传资源普查2021年面上普查工作的通知》，建立了由78名技术专家分片包区包品种和巡回技术指导工作机制；印发了畜禽遗传资源普查现场数据审核操作手册，明确了现场数据审核规范要求；建立了月汇报制度，按月细化全省普查进度要求，建立了普查工作调度、信息报送和发布工作机制，及时掌握普查进度，协调解决疑难问题。

突出重点。职责分工上，重视抓好各级政府职能部门的牵头抓总职能，省市级技术部门分类负责职能和各级农科部门和高校的技术支撑作用；重点区域上，重视抓好大别山等三山一滩资源富集区域的面上普查和收集；重点人员上，重视抓好资源保护工作具体协调和普查重点人员培训，合力推进资源普查收集工作。

财政支持。2021年，省财政拿出423万元资金用于省级农业种质资源普查收集，并将2022年及2023年普查经费列入省级财政预算，有力保障了普查工作经费。

宣传培训。充分利用各类媒体，开展全方位畜禽种质资源重要性宣传和知识普及，在全省大力推广了漯河市“重点引领”、新乡市“因情施策”、泌阳县“五个一”“四个一定”工作法等普查工作典型经验，召开了各类培训班及工作推进会10余次，切实营造了浓厚的工作氛围。

中国热科院
选育出高产高淀粉木薯新品种

□□ 田婉莹 王丹华
农民日报·中国农网记者 邓卫哲

近日，由中国热科院橡胶所牵头的国家重点研发计划“热带作物高效育种技术与品种创制”项目木薯优异资源现场展示会上，4个优异、特色的木薯新品种亮相，受到关注。

据中国热科院研究员叶剑秋介绍，项目团队培育出4个木薯新品种，分别是桂热10号、桂热11号、华南15号、桂木薯9号。其中代表性的高产、高淀粉新品种华南15号，比对照品种华南205增产18.29%，淀粉率提高2.03个百分点；食用新品种桂木薯9号综合品质优良，类胡萝卜素含量高，适用于蒸煮和制作木薯汁等，在色泽和口感方面具有独特优势。4个新品种在海南、广西等地累计推广面积5.2万亩，鲜薯产值约8000万元。

木薯是世界三大薯类作物之一，目前世界上有10亿人口以木薯为主食，是热带地区重要的粮食与经济作物，广泛应用于食品、变性淀粉、酒精、饲料、能源等重要产业领域。加强木薯优异种质资源创新利用与新品种选育，对木薯产业的可持续、高质量发展和农业产业结构调整、薯农增收、乡村振兴具有重要意义。项目团队利用常规育种技术与现代生物技术相结合的方式选育了一批优异种质，有针对性地解决了木薯粮饲型、淀粉与能源专用型资源缺乏的问题，为木薯种业粮饲化和能源化发展提供重要支撑。

新疆乌什县
大棚育苗出苗进入高峰期

□□ 李铁林 农民日报·中国农网记者 李道忠

调配农资、检修农机、选苗育苗……连日来，新疆乌什县抢抓农时，全力备战春耕，努力实现农业生产“开门红”。

2月17日，乌什县新疆兴乌现代农业科技有限公司温室大棚里，一株株西瓜秧苗、辣椒秧苗、豆角秧苗绿意盎然。工人们抢抓时机，加大对果蔬秧苗培育生产，为即将到来的大面积果蔬种植做准备。

新疆兴乌现代农业科技有限公司副总经理陈洪涛告诉记者，公司抢抓农时，积极做好大棚蔬菜苗移栽前育苗的工作，为乌什县春耕生产提供强有力保障。公司当前共有200个温室大棚，其中80个大棚用来育苗，一个大棚大概能育苗70万株，目前育苗5600万株左右，当前正是出苗的高峰期，现场工人们正在加紧赶制一批豆角种苗订单。目前基地各类蔬菜种苗供应充足，可以满足乌什县及阿克苏地区周边县市种植需求。

在乌什县供销合作社联合社，农膜、肥料、农药等各种农资整齐地码放着。据供销合作社联合社主任刘群超介绍，全县春耕春播农资需求大概1.62万吨，目前已储备1.32万吨，为保障春耕生产，在2021年11月就已安排部署，着手农资、农产品市场供应工作。

乌什县农业农村局农业技术推广站副站长张宏介绍，2022年乌什县春播计划总面积21万亩左右，为做好春耕春播工作，今年1月中旬，安排县农业技术推广站技术指导员对全县各乡（镇）进行技术指导160余次。

安徽阜阳市颍东区
开展种子执法监管

近日，安徽省阜阳市颍东区农业农村部门组织执法人员，开展种子执法监管工作。行动中，执法人员深入辖区内各种子经营门店，重点查处假冒伪劣、套牌侵权和生产经营“三无”种子等违法行为，从源头上预防未审先推、假冒伪劣或淘汰退出品种种子进入市场，确保农业生产用种安全。 宿飞 摄

业界聚焦

做好土猪的本土文章
——看“湘村黑猪”如何实现保种提质兴产业的良性循环

□□ 农民日报·中国农网记者 祖祎祎

育种场内工作人员正在观察仔猪。 资料图

我国是世界上养猪历史最悠久的国家之一，品种资源丰富，养猪数量处于世界领先地位。但一直以来，由于我国本土猪经济效益不高，导致市场对本土品种的选育积极性不强。

近年来，在产业拉动和企业助推下，我国种质资源保护、新品种培育工作进入更加系统化、规范化阶段，地方资源优势向商业化快速转化，一些地方本土猪种逐渐走入人们视野，同时也在市场上占有一席之地。

科企协作发力 研发优质湘猪新品种

随着城乡居民生活水平提高，人们不再满足于基本肉量的消费，对猪肉的安全性、营养性与风味要求越来越高，土猪逐渐受到消费者的青睐。近年来，聚焦本土猪种保护利用这一突破点，国内科研机构及企业始终在本土品种选育和产业化道路上坚定前行。

湘村股份董事长、“湘村黑猪”选育团队负责人杨文莲介绍，据2019年调查统计，国内44%消费者每周购买3次以上品牌猪肉，8.3%的消费者购买频次更多。湘村黑猪、精气神、壹号土猪等黑猪肉成为品牌猪肉中的“生力军”，消费量占线上猪肉消费总量的21%。

“这几年，猪肉价格波动幅度大，与此同时，品牌化程度高的黑猪肉价格却相对稳定，约为白猪肉价格的2-3倍，猪肉市场价格出现了明显分化。”杨文莲坦言，自准备转型农业领域起，一直十分关注中国养猪业和本土猪种现状。

“当时，国内猪种养殖周期长、成本高、屠宰率低、肥膘多，要实现产业化发展，唯一的途径就是研发新品种，在保留营养和口感的基础上避免原有的劣势。从一开始，我们就锚定了品牌化之路，要以高品质猪肉赢得市场。”2009年，杨文莲瞄准优质湘猪产业，谋定而后动。

随后，公司团队与湖南省畜牧兽医研究所、湖南省畜牧水产局、湖南省畜牧水产研究所、娄底市畜牧水产局合作协同攻关20余年，通过以湖南地方品种桃源黑猪为母本，以引进品种杜洛克猪为父本，经杂交合成和群体继代选育而培育出新品种“湖南黑猪”。后于2012年7月通过国家畜禽遗传资源委员会审定命名为“湘村黑猪”。该品种也成为迄今为止湖南唯一一个通过国家审定、具有自主知识产权的生猪新品种。

“湘村黑猪的育成是我国生猪育种技术上的一次突破，它不仅保留了本土猪肉口感优质、营养丰富的特点，还解决了本土猪生产效率低、肥膘多等一系列问题，兼顾了生产效率和经济效益，使得本土猪种拥有了市场竞争力。”

搭建育种体系 破解土猪产业化困局

为进一步开发和利用湘村黑猪市场价值、带动产业发展，湘村高科公司完成湘村黑猪品牌建设和市场推广。公司与永辉超市、沃尔玛山姆会员店、京东商城、盒马鲜生、拼多多等大型商超、大流量电商以及新零售业态建立了战略伙伴关系，快速扩张市场，产品覆盖消费力水平较高的30多个城市，共进驻近1800家卖场，完成了华中、华东、华南、华西和华北全国市场布局，基本覆盖国内中高端消费市场，年综合总产值超过17亿元，成为了目前国内黑猪产销规模最大和内地活体黑猪唯一供港企业。

从新品种育成到年产值超17亿元，“湘村黑猪”是如何做到的？

首先是规范化、系统化育种体系的搭建。杨文莲介绍，目前，公司完成了育种体系搭建，已拥有1个原种场、3个核心育种场、8个扩繁场、10多个示范推广基地，主要分布于湖南省娄底市、邵阳市、岳阳市和湘西州、北京市怀柔区、河北省衡水市、湖北省孝感市和四川省成都市等地，年出栏湘村黑猪商品猪30万头以上，并配套建设肉制品加工厂、饲料加工厂、动物保健品厂、沼气能源工厂和销售运营中心等20多个生产或经营单元，在国内设立了17家子公司，总资产近30亿元。

取得诸多突破，还需科技赋能。为了进一步提升湘村黑猪肉品品质，公司联合中科院亚热带所印遇龙院士科研团队，承担了湖南省2015年度科技重大专项，开展了“优质地方猪杂交组合筛选与配套系选育研究”“特色品牌猪肉配套技术研究与示范”等课题研究。目前，公司已拥有3项发明专利、33项在用实用新型专利及86个注册商标所有权。

以用促保 留住本土猪种“老味道”

如今，通过育种体系的建立、多年产业化发展和营销网络陆续铺开，“湘村黑猪”已跻身全国生猪五大品牌之一。这头本土黑猪不光被留存下来，那份浓香诱人的本土“老味道”还随着产业发展走进了千家万户。

如何才能确保本土资源不流失？湘村黑猪的例子，或许可为我国本土资源的保护利用提供可借鉴的宝贵经验。

湖南省畜牧兽医研究所总畜牧师、湖南生猪产业技术体系首席专家彭英林指出，湘村黑猪品种的育成得益于湖南省对本土优质生猪种质资源的保护，本土猪优质品种为新品种的育成起到了最基础的作用。以科技创新引领产业进步，以产业赋能地方资源。

具体到生猪育种问题，产业化发展反作用于优异种质资源的保护与进一步选育。产业化发展为生猪品种的进一步强化和选育提供了种群优势，而种群在品种选育过程中又处于十分重要的地位。另外，产业化发展促进了市场对生猪品种的进一步认可，为品种的留存、发展提供了市场需求，真正做到了市场带动，经济价值刺激了上游品种保护和选育的积极性。

以湘村黑猪为例，湘村黑猪通过规范化、系统化的育种体系搭建，形成了产学研结合的本土猪育种机制，搭建成原种场、核心育种场、扩繁场等为链条的育种全产业链闭环体系，这为本土猪育种和保种提供了良好的系统化管理平台。

与此同时，湘村黑猪通过十年的品牌打造和品类推广，逐渐打开市场知名度，使得湘村黑猪品种乃至本土猪大品类被消费端认可，大大提高了产业链条在研发端的积极性。企业通过资金支持，持续反哺育种工作，形成了创新驱动、产业带动的良性循环，实现品种科研、企业、消费者多赢局面。

今年，北大荒集团江川农场有限公司计划种植水稻29万亩。为使职工用上“放心种”，公司将“龙垦2021”“龙庆稻8号”等10个水稻示范品种进行了水分、纯度、发芽率检测试验，为今年水稻丰产丰收提供了科学保障。图为技术人员正在开展种子发芽率试验。 邱宏伟 摄

种业案件入选“十大案件”说明了什么？

日前，由最高人民法院与中央广播电视总台联合举办的“新时代推动法治进程2021年度十大案件”宣传评选活动揭晓，种业界高度关注的“种子套牌侵权纠纷案”作为该项活动举办五次以来的唯一种业案件，成功入选2021年度新时代推动法治进程十大案件（简称“十大案件”）。种业案件首次入选“十大案件”是加强种业知识产权保护、推进种业法治进程的时代标志。

种业案件入选有利于实施《种业振兴行动方案》。种业案件入选“十大案件”，反映出全国上下、社会各界、种业行业对中央全面深化改革委员会通过《种业振兴行动方案》、推进种业振兴的积极态度。没有最高法对种业的高度重视，不会从全国数千万起审理案件中将“种子套牌侵权纠纷案”列入“十大案件”的40件备选案件之一；没有全社会对种业的广泛关注，不会在短短10天内投出330多万张的选票；没有各方对评选工作的大力支持，也不会入选“十大案件”。实施种业振兴行动是党中央、国务院高度重视种业的必然结果，也是种业自身达到发展阶段的必然趋势。种业振兴行动中的创新攻关和市场净化两大行动，均与列入“十大案件”的种业案件中所代表的种业知识产权保护密切相关。创新攻关行动要求推进种业创新，而种业原始创新的激励就在于知识产权保护；市场净化行动要求严厉打击套牌侵权等违法行为，而“十大案件”中的种子套牌侵权纠纷案的判决，就是对套牌侵权行为的最直接打击。种业案件列入“十大案件”是在种业振兴行动实施的关键时刻，让种业人体会到国家推进种业振兴行动的坚定决心，感受到最高法对种业的重视和全社会对种业的关注，让种业人深受鼓舞、备感振奋，凝聚力量，推动《种业振兴行动方案》的实施。

种业案件入选有利于激发种业原始创新活力。种业振兴要培育符合种业振兴时代要求的核心价值，要传承“执著梦想、合作创新、奉献种业、强国富民”的种业精神，要用“一年开好头、三年打基础、五年见成效、十年实现重大突破”的种业振兴行动战略步骤，通过种质资源保护利用、种业创新攻关、种业企业扶优、种业基地提升和种业市场净化等五大行动任务加以实施，以达到预期目标。种业振兴的动力在于创新，种业创新的关键在于知识产权保护。种业案件入选十大案件，是最高法与农业农村部推进种业法治、加强种业知识产权保护的明显信号，是加强司法保护种业原始创新的重要标志，是对剽窃盗版行为的深刻警示，更是对套牌侵权行为的强力威慑。彰显了打击种子侵权、净化种业市场、保护种业知识产权的坚定决心。这将极大激发种业原始创新活力。

种业案件入选有利于推进种业法治建设进程。种业法治的突出问题是知识产权保护与种业创新发展需求不相适应，种业案件入选“十大案件”进一步明确了解决问题的切入点，即从社会层面要求构建法治完善、监督有力、放管结合、社会参与的监管治理体系，从个体层面号召人们学法、懂法、守法、用法。系统学习新修改的种子法、新修订的《农业转基因生物安全评价管理办法》《主要农作物品种审定办法》《农作物种子生产经营许可管理办法》《农业植物品种命名规定》等部门规章，重点理解法律法规对植物新品种保护制度和转基因品种管理制度的要求，坚决做到不仿冒、不套牌、不侵权，坚决抵制种业知识产权侵权行为，坚定维护创新品种权益，积极配合监管执法，共同营造种业知识产权保护氛围，推进种业法治建设进程。

中国种子协会作为全国性种子行业社会组织，将以种业案件入选“十大案件”为契机，加强种子法的宣传培训，扩展法律服务范围，创新法律服务方式，发挥协调服务作用，为推进种业法治建设进程、服务种业振兴作出新的贡献。

中国种子协会秘书处

西蓝花国产良种正“出圈”

□□农民日报·中国农网记者 朱海洋

由于受疫情影响，一年一度的浙江西蓝花新品种大会，相比往年的人来人往门庭若市，今年线下着实有些冷清。可一看线上云直播，这边比颜色、算产量，那厢论特征、谈卖点，还有的在晒经验、亮技术……嚯，热闹至极！直播间里若不多重复提问几次，还真一下被刷过去了。

全国各地的种子经营户、西蓝花种植户，早早便闻讯上线，大伙都冲着“十大优秀新品种”而来。这十大“新秀”系2021年度国家西蓝花良种重大科研联合攻关成果，个个顶呱呱，普遍花球高圆紧实、蕊粒匀细，不少可比肩国外进口品种，刚崭露头角，就有“出圈”之势。

浙江是国内秋冬西蓝花的主产区，种植面积占全国的五分之一，年产值近10亿元。其中，台州西蓝花常年种植面积约12万亩，是全国最大的秋冬西蓝花生产基地。然而，国内西蓝花种子长期被国外种业公司垄断。此前，国外品种占有率一度达90%以上，最终导致定价权“捏在他人手中”。

2018年，浙江牵头组建国家西蓝花良种重大科研联合攻关组，推进种源等核心技术攻关。4年来，攻关组联合23家国内科研高校和种业推广等头部单位，在新品种选育、联合测试和育种共性关键技术、制繁种技术研究等方面进行协同，已累计创制新种质553份，育成新品种107个，推广面积达86万多亩。

怎样让国产好品种走进田间地头？每年大规模地举办西蓝花品种大会，就是其中一项举措。据介绍，在台州市已建立了3200亩（次）新品种示范展示区，共展示强优势组合与潜力品种203个、示范种植新品种79个，成效十分显著。

如今，国内西蓝花“产业强大、种业薄弱”的局面正逐渐被打破，而“举旗手”就是浙江。记者了解到，目前，全国西蓝花栽培面积约140万亩，国产品种占有率达20%以上，其中一半以上是“浙江种”。最新公布的“十大优秀新品种”榜单中，就有6个来自浙江。

为何称之为“出圈”？农户最有发言权。眼下，不少国产的西蓝花品种在稳定种子价格、降低用种成本上颇具优势。以台州市农业科学院研发的“台绿”系列为例，已累计种植57万余亩，是全国推广面积最大的自主选育新品种。2021年，自主育成西蓝花品种推广应用面积就超过了33万亩。

攻关组相关负责人表示，下一步，将继续以“替代进口、引领全国、带动产业”的目标，加快突破一批育种关键核心技术、创制一批优异种质、培育一批大品种、建设一批制繁种核心基地，计划再通过5年左右的联合攻关，推动国产化品种市场占有率达50%以上，在品种选育和生产技术上达到国际领先水平。