

让畜牧科技与产业深度融合

——重庆市荣昌高新区多举措发展农牧业

本报记者 冉瑞成 中国县域经济报记者 杨露勇

农业供给侧
结构性改革进行时

伴随着农业供给侧结构
性改革在信息变革、技术创
新向纵深推进,重庆市荣昌
区不断探索农牧业创新发展
的新路径,通过瞄准农牧业
优势、引进高校研发成果、搭
建全网产销平台等创新措
施,为农牧业发展注入持久
动力

“作为全国唯一以现代农牧产业为特色的省(市)级高新区,如何承担起国家现代畜牧业发展的示范引领作用,对荣昌高新区发展提出了新的要求。”荣昌高新区副区长徐利敏坦言,要加强校企联动、共建中国畜牧现代化研究院、延伸畜牧养殖物联网技术,为把荣昌高新区打造成为西部地区乃至全国畜牧科技创新高地和成果转化中心而努力。

牵手科研机构

今年2月份,重庆市荣昌区人民政府联合中国农业大学、西南大学、中国科学院重庆绿色智能技术研究院、重庆市畜牧科学院、航天科技集团公司第五研究院航天恒星科技有限公司,在荣昌高新区成立了中国畜牧现代化研究院。其核心是面向重点领域,集聚优势资源,提升创新能力,推动产业发展。

记者看到,在荣昌区政府与中国农业大学、中国科学院重庆绿色智能技术研究院等联合签署的“中国畜牧现代化研究院共建协议”上,荣昌区正式提出:联合国内优势科教资源,构建现代畜牧科技创新、成果转化、产业孵化和科技服务模式,搭建一批高水平的科技创新平台,将荣昌高新区打造成为中国畜牧业现代化典范,成为中国畜牧业研发中心、生产中心和制造中心。

走进位于荣昌高新区的重庆澳龙生物制药有限公司,记者看到,宽敞明亮的大厅内,整齐摆放了多种新型兽药。“这只小小的药瓶可大有来头”,该公司总经理助理王美贵拿起一款药品,向记者介绍,它叫羊棘球蚴(包虫)病基因工程亚单位疫苗,俗称羊包虫病疫苗,应用了中国农科院的发明专利。凭借高度的生物安全性、极高的免疫保护率,已经成为目前全球唯一用于治



△ 澳龙生物制药有限公司活疫苗车间,技术人员正在进行设备调试。

◁ 荣昌高新区的凯歌电子股份有限公司电子车间内,工作人员在检查防焊层图像底片对准度。

康 洪摄

疗人畜共患病强制免疫疫苗。数据显示,仅2016年,我国便有4000多头羊接种该疫苗。

除与中国农科院、西南大学等高校联合研发外,澳龙生物制药有限公司还与四川华派生物研发中心自主研发了猪圆环疫苗,解决了猪易发烧、死亡的生产顽疾。如今,该产品已进入国家兽药证书评审环节。

在荣昌高新区,澳龙生物制药只是高新区自主研发、联合研发畜牧制药产品的一个缩影。“未来,通过校企联动,以中国畜禽种业工程技术中心、畜牧智能装备制造工程中心、生物医药工程技术中心和畜牧业现代化产业孵化示范基地为主要内容的‘七中心一基地’将逐步落成。”荣昌畜牧局负责人告诉记者,按照规划,从2017年开始,中国畜牧现代化研究院每年推出3个至5个具有国际影响的研发成果落户荣昌,到2020年,初步形成5个20亿级、10个10亿级以上产业化项目落地投产。

创新交易方式

荣昌是全国唯一同时具备国家现代农业示范区、国家现代畜牧示范区核心区、全国畜牧绿色发展示范县的区县。其中,荣昌猪作为世界8大优良地方猪种之一,品牌价值高居全国地方猪种榜首。然而,“酒香也怕巷子深”,近距离的买卖批发已无法跟上以荣昌猪在内的畜牧产品进军全国的步伐。如何创新交易方式、实现“买全国”“卖全国”?国家生猪交易市场应运而生。

实时统计线上生猪交易量、实时生成生猪价格指数、购买生猪货运保险……一张巨大的数据网让买卖双方在国家生猪交易市场线上交易平台的公平交易成为现

实。在硕大的显示屏上,记者看到,除实时统计平台交易金额、日成交量等数据外,还形成了生猪、仔猪的成交均价。“我们看到的这个猪价,是用大数据分析得出的,作为稳定的生猪价格指数,能为平台交易提供一个借鉴值,对缓解‘猪周期’效应、稳定猪价起到一定的指导作用。”国家生猪交易市场线上交易平台经理杨智说。

其实,在国家生猪交易市场,价格形成中心只是搭建“两大平台、五大中心”的其中一环。记者了解到,国家级重庆(荣昌)生猪交易市场,是农业部按照国家第十二个五年(2011—2015年)规划纲要建设的全国唯一一个国家级畜禽大市场,目前,正积极搭建全国生猪产销大平台、全国生猪品牌大平台和价格形成中心、产业信息、物流集散、科技交流、会展贸易等在内的“两大平台、五大中心”。

“其中,猪交所的出现就是为了解决生猪活体线上交易标准、疫病防控与实物交收这3大难题。”杨智向记者说起创立初衷,如今,通过移动互联网及电子商务技术的线上交易与生猪调出县的线下资源,一方面,生猪交易实现了全国范围内买卖双方的信息共享;另一方面,全程监控猪的生长也解决了质量不可溯源等问题,荣昌猪乃至全国生猪的核心竞争力得到显著提升。目前,生猪市场电子交易成功覆盖全国31个省区市。今年以来,累计交易金额已达70亿元,预计今年将实现450万头生猪近500亿元的交易额。

如今,在荣昌高新区,以国家生猪市场、中国畜牧产品交易网、“在村头”等电商平台功能为依托的“互联网+”现代农业模式已经形成。据统计,仅2016年,高新区工业总产值640亿元,占荣昌区工业总产值的74.41%;高新区农牧高新技术企业产值213.5亿元,占高新区总产值的33.36%。

多方招才引智

连续10年获国家科技进步先进区县、与国内外49所科研院所合作建设27个国家级重点实验室或科研平台、先后获得国家级、省(部)级科技成果奖306项、拥有发明专利229件……一张张成绩单,无不显示着荣昌区在发展农牧业过程中持续推动畜牧科技与产业深度融合的好信息。

截至2016年底,荣昌高新区入驻工业企业385家,其中科技型企业79家。在37家高新技术企业中,农牧高新技术企业13家,占35.14%。“虽然高新区科研企业入驻量不断增长,但仍然面临创新资源不足的问题。”徐利敏说,我们还有很多不足,如重庆市畜科院、西南大学荣昌校区的科研和人才优势没有很好地利用;扶持创新创业的资金、政策、空间、配套服务等跟不上,激励创新的体制机制没有完全形成。

针对这一问题,荣昌区委、区政府专门出台《荣昌区建设新兴工业城市人才支持政策》,在人才创业扶持、创新奖励等方面制定了具体的奖励资助政策;同时,中国畜牧现代化研究院除直接引进高校研发成果外,还将搭建高水平的科技创新平台,如建立5个以上国家级工程技术中心、重点实验室,建立博士后流动站,引进1000人以上的科技研发和管理人员……届时,将为高新区创新内生动力提供长足保障。

徐利敏表示,希望各级各部门、企业、科研机构把资金用到“刀刃”上,力争到2020年,创新体系基本完善,企业创新能力显著增强,国家高新区建设取得重大进展,实现全社会R&D(研究与开发)经费支出占GDP比重达到2.5%,科技进步贡献率达到60%以上。

关系。”园区管委会主任李知臻说。其中柔性引进院士、“百人计划”、长江学者等高层次人才5人,参与指导的副高职称以上人才1000余名。同时,俄罗斯米丘林国立农业大学、瑞典农业大学、英国皇家兽医学院等300余名专家为园区畜牧业升级、培育发展新动能提供着智力支持。

其中,科研转化为生产力,在园内的效果实实在在。“以前鲜羊奶收购价在每公斤4元左右,通过与周边养殖户联合育种及推广种公羊等方式,使崂山奶山羊品种改良,产奶性能提高,现收购价高于每公斤6元,若按目前每只崂山羊年均产奶450公斤计算,农民全年每只羊能多赚900元以上。”青岛奥特种羊场场长明给记者算了一笔账。

此外,由中国农科院牵头、11个科研单位共同承担的“奶牛提质增效技术集成模式研究与示范”项目,主推了全株玉米青贮等9项技术。仅青贮饲料一项就引导即墨市养殖企业一季青贮玉米秸秆6000余亩、其他农作物下脚料1万吨;犊牛代乳粉技术推广奶牛600头,增加效益21万元;奶牛精细化养殖技术推广奶牛2600头,预计额外增加收入156万元。

值得一提的是,入驻园区的企业必须遵循优胜劣汰的法则。前期,已有几家企业因饲养环境不达标、养殖技术和设备落后等原因被“清出去”,其中不乏著名企业。取而代之的是全国首家种公羊站青岛德瑞骏发生物科技股份有限公司,及以“公司+合作社+养殖户”运营模式助农增收的青岛诚赢生猪合作项目。

在寸土寸金、优胜劣汰的示范园内,一张占地1273亩的即墨畜牧科技蓝图正徐徐展开,它让我们看到了未来畜牧业的生产方式。

新农人

每年5月份至6月份,枇杷成熟季节,四川成都天府新区周边,成片的枇杷树上果实累累,金灿灿的着实诱人,来此采摘的游客络绎不绝。如今,这里已是全国最大的枇杷生产基地。果农们在享受丰收喜悦的同时,都会说起带领他们种果致富的全国劳动模范、优秀农民企业家,四川成都天府新区宗富水果种植专业合作社理事长裴忠富。

裴忠富打工时,听工友讲起亲戚靠种植果树致富的故事。便决定回到老家,用打工积攒的1000多元买了果苗和学习资料,报读了当地一所农业广播技校,开始钻研果树栽培技术。他在成都白沙镇试栽了3亩枇杷,经过3年的精心管护,枇杷收入2万多元。成功后,更坚定了裴忠富种植水果的信心,也由此开启了他果树种植的创业之路。

“看着乡亲们还生活在贫穷中,我心里不是滋味。”裴忠富常说。于是,他开始走家串户,以自己种植枇杷获得收益为例,进行现身说法,动员大家和他一起干。

不种粮食种水果,究竟赚不赚钱?许多村民在观望、犹豫。为了打消大家的顾虑,裴忠富拍胸口许下承诺:“跟着宗富干,保证有钱赚。”

一部分村民打消了顾虑,开始跟着他种起了果树。通过科学管理,枇杷每亩收入从几百元提高到1万元以上。

为了让乡亲们赚到更多的钱,裴忠富一方面想办法提高果农的种植技术;一方面为枇杷果跑市场,找销路。他还利用自己多年经营起来的水果销售网络优势,创办果业服务网站,并得到百度的官网认证,为果农搭建了一个便捷的果业交易平台,实现了果品网上交易。

裴忠富还借助互联网,打响了“宗富”品牌,通过百度搜索平台进行推广,打出了“买果苗,找宗富”的口号,为果农提供“一条龙”帮扶服务。如今,借助于百度流量入口和精准推荐技术,不仅实现了果苗销售连年翻番的优良业绩,而且带领更多的果农走上了种果致富之路。

据了解,这些优质水果除了销往重庆、贵阳、昆明、北京等城市外,还远销越南、泰国等国家,至今已累计销售千万吨。

截至目前,宗富果业指导扶助建立的水果种植基地已遍布四川、贵州、重庆、云南、湖南、湖北、西藏、青海等13个省、自治区,先后发展名优特新品种水果基地60余万亩,名优果苗800万株,已经建成名优樱桃、枇杷、板栗、葡萄、无花果、猕猴桃等10多个品种,20多个水果育苗基地,年产能优质果品60万吨。

如今,裴忠富劳模创新工作室已经成立,接下来将继续通过百度这个网络平台,进一步打响宗富品牌,服务好四方果农。

吉林启动“千姐千店千社千品”计划

本报讯 记者李平报道:日前,吉林省启动“千姐千店千社千品”计划,以培育1000名懂网络、会经营网店,能带头致富的女性人才,孵化1000家“吉林网姐”创办的网店,推广1000种吉林特色产品,促进1000名女农民专业合作社转型升级。

吉林省妇联主席孙弘介绍,鼓励妇女在电商行业创业,是根据女性特点作出的安排。吉林按照政府、妇联、高校、企业四位一体联动的模式,实施“吉林网姐”电子商务项目,打出了“互联网+妇女创业”的组合拳,在推介特色农产品方面效果明显。

据了解,通过组织她们参加店社对接洽谈会,建立包括农特产品在内的10大类网上产品库,通过“实体+虚拟”“线上+线下”等多种形式,促进1200个合作社和“吉林网姐”联动,5000多种单品上线,孵化网店5000多家。

铁皮石斛助力精品农业



2014年以来,四川内江市东兴区兰斛种植有限公司引导农户实施铁皮石斛标准化生产,目前全区已建成120亩核心种植基地,并带动周边农民近百人就业。图为该公司工作人员在采摘铁皮石斛鲜花。

兰自涛摄

山东即墨畜牧科技示范园将科技转化为生产力——

未来畜牧业啥模样

本报记者 刘 成 通讯员 孙静秋

及浮萍养殖池、有机肥发酵加工车间等组成的污水处理系统更显现出循环经济的“迷人身姿”。

“粪污经固液分离后,固体加工成有机肥用作肥料;污水经厌氧发酵进入光伏大棚浮萍池净化,可作景观湖贮水、灌溉或奶牛饲养。”在介绍浮萍池时,孙友德显得特别兴奋,“别小瞧这小小的浮萍,它是从众多品种中经多次实验筛选出来的”。

据介绍,该浮萍高于5摄氏度即可生长,可直接吸收空气中的二氧化碳和氮、磷等物质并进行指数式繁殖,其本身极易提



青岛畜牧兽医研究所奥特奶牛场内的数字管理挤奶系统。
解圆摄

取或转化出淀粉及部分蛋白质、黄酮类等高附加值化合物,同时也可用作生物燃料、化妆品等,连残渣都能作为优质饲料,综合开发潜力极高。

如果说奶牛项目为饲养界科技与绿色的集合体,那么Beagle犬生产繁育基地可谓精准与高端的完美融合。

“因该犬用于药物等研发,对其身体各指标要求近乎苛刻。”青岛博隆实验动物有限公司董事长助理王冬冬说,目前国内对犬病研究及疫苗评价主要用普通级Beagle犬,因饲养开放导致资质不“纯”,不能用于攻毒实验。“而无特定病原体(SPF)动物是国际通用标准,排除特定病原微生物和寄生虫,目前我们已具备培育条件。”王冬冬说。

该项目已列入“十三五”国家科技重大专项,由尹燕博教授团队主持,项目完成后,公司将成为亚洲唯一可批量提供SPF级Beagle犬的单位,产品也将在人类医学研究特别是新药研发中得到应用。

当然,高端项目入驻少不了高端人才、科研院所的“有机嵌入”。

“园区拥有青岛市级以上院士、专家工作站等18个,其中国家级5个,与中国农业大学等国内外50多所高端科研机构和高校的160多名专家建立了紧密的科研合作

责任编辑 向 萌

邮箱 jrbms@163.com