

亩产超千斤:贵州水稻超高产示范迈步国家级

科技日报讯(记者刘志强)9月20日,贵州兴义水稻超高产试验示范基地种植的水稻,经我国水稻专家、中科院院士谢华安等现场测产验收,亩产最高达1079公斤,创贵州水稻高产新纪录。

位于黔西南的兴义水稻超高产示范基地,是袁隆平院士根据当地气候、地理等水稻栽培、生长条件,倡导建设的水稻超高产创新平台。2011年秋,在兴义水稻“种三产四”项

目进行验收测产时,该地平均亩产实现970公斤,袁隆平评价其具备建立水稻超高产试验示范基地的基本条件。

2013年,贵州省政府拨出专项资金1000万元,资助贵州省农科院与黔西南州农科所合作建设兴义水稻超高产试验示范基地。该基地建设目标是实现水稻亩产1000公斤以上,为国内外水稻科学家到贵州开展水稻超高产科研创新工作提供平台,同时提升贵州

省水稻科研创新能力。

今年,贵州省农科院水稻研究所与黔西南州农科所合作,在该基地首次开展水稻超高产试验示范。研究人员共实施面积230亩,核心区面积106亩,以“杂交水稻五五精确定量栽培技术”为核心技术,采用Y两优900、渝优7109、Y两优1号、黔优942等省内内外优良杂交水稻品种进行试验示范。

9月20日,贵州省农科院邀请谢华安院士和中国水稻研究所、国家杂交水稻工程技术研究中心、四川省农科院、贵州大学等单位的专家,到基地进行现场测产验收。专家组从核心区选择4块田块进行测产验收,结果为:Y两优900亩产达1079.2公斤,黔优942亩产976.82公斤、Y两优1号亩产966.8公斤、渝优7109亩产936.17公斤。

谢华安院士等专家评价认为,验收结果表明该基地的水稻超高产试验示范成功,其气候、地理、水源等生态条件具备超高产潜力。下一步,基地通过争取国家有关部委、贵州省委政府和有关部门的支持,加强与国家杂交中心、国内外高校、科研单位合作,加速完善基础条件,可望成为吸引我国水稻品种和栽培技术进行大比拼的国家级超高产创新平台。

■ 动态播报

哈尔滨启动科技成果大篷车区县行

科技日报讯(记者李丽云)由哈尔滨市科技局、香坊区政府主办的“哈尔滨市科技成果大篷车区县启动仪式暨香坊区科技对接大会”日前举行。此举标志着哈尔滨市科技成果大篷车区县行活动正式启动。

哈尔滨市香坊区对科技工作高度重视,定期召开年度科技创新工作会议,连年增加科技资金投入,并在全国率先推出了科技创新券这一科技立项新模式,为香坊区产学研合作方式、加速科技成果转化、加快创新型城区建设等方面注入新元素,也为香坊区提升传统产业、培育和发展高新技术产业、培养及引进人才等方面注入新活力。

据介绍,大篷车的“前行”促进哈尔滨市实现科技成果转化落地1606项,其中投资额超500万元项目有166项,启动仪式上,哈尔滨时代创新公司等六家企业分别与哈尔滨工业大学材料复合学院、黑龙江省自动化研究所等高等院校签订了产学研合作协议;哈尔滨工程大学等院校的专家学者针对企业技术和产品难题现场答疑解惑。

唐栀子、唐半夏获国家地理标志证明商标

科技日报讯(记者乔地 通讯员丰兴汉 唐唐)近日,河南省唐河县“唐栀子”“唐半夏”通过国家工商行政管理总局商标局核准,获国家地理标志证明商标。

唐河是河南重要的中药材种植大县,唐栀子、唐半夏种植面积达20万亩,是南阳张仲景医药创新工程的重要组成部分。国家地理标志证明商标的成功申请,将极大促进唐栀子、唐半夏等资源优势转化为品牌优势和市场竞争优势,对中药材品牌形象提升及知识产权保护起到良好促进作用。地理标志证明商标产品比同类产品普遍高出20%—90%。

新疆兵团六十七团籽棉总产有望突破17500吨

科技日报讯(通讯员姜红莲 记者朱彤)日前,新疆生产建设兵团第四师六十七团六连职工袁元刚的80亩棉田里,他正和拾花工一起喜摘新棉。至此,该团今年的新棉采摘工作全面铺开。

据介绍,该团今年加大科技投入力度,采用先进的滴灌栽培模式,实施精量播种和双膜覆盖播种,进一步强化科学技术措施的落实。同时,通过加强后期田间管理,适时化控,精准灌水,适时打顶,棉花长势喜人,丰收在望。据测产,全团总产籽棉有望突破17500余吨。为保证棉花归仓,该团及早动手联系了拾花工,目前,该团各连队闲散劳动力和来自甘肃、河南、四川以及周边乡镇的拾花工已陆续投入到新棉采摘工作中。

洛娃日化阳光漂白促洗涤环保

科技日报讯(刘君)日前,洛娃日化为促进洗涤行业环保理念再次布局,将食品包材创造性地引入洗涤行业,并聘请许晴代言其产品。自创立以来,洛娃在企业管理、新产品研发、生产经营等方面不断加大科技含量,为消费者提供绿色、环保、健康的高科技产品。早在上个世纪90年代中期,洛娃日化就在国内首家提出了无磷无铝的环保洗涤概念。新产品洛娃富氧多功能洗衣液,添加阳光漂白因子,采用活氧洗衣高新技术,深入衣物纤维,有效清除衣物深层污渍,发挥着洗衣液加彩漂的功效,是一种借用阳光漂白的环保型清洁方式。

武警工程大学创新科研机制助推转型

科技日报讯(刘政一 常小军)近日,武警工程大学今年申报结题的3项国家自然科学基金军事项目顺利通过全军哲学社会科学规划办公室组织的专家评审鉴定,全部批准结题。至此,该校已独立完成并顺利结题国家社会科学基金项目8项,还有5项课题在研。这是该校充分发挥人才密集、专业齐全、设备先进等优势,实行“开放、流动、联合、竞争”的运行机制,不搞“论资排辈”和“平均主义”产生的结果。

近年来,该校党委狠抓科研创新,以研促教,在全体教职员中形成了“人人学习高科技,个个带头搞革新”的局面。在完成课程体系创新的同时,该校根据学科建设需要成立10个群众性学术研究中心,21个教授党员攻关小组,65个学员党员“五小活动”小组,形成合力攻坚克难。学校还注重发挥重点学科、科研基地、研究所、博士后科研工作站等优势,以“四级”立项办法促进人才建设创新,同时加强军地联合研讨,大大改变了以往科研人员“单打独斗”的模式,有效实现了强强联合。

据科研部李彦彦部长介绍,学校大力实施“名师工程”“百十人才工程”和“拔尖人才培养工程”,先后有10多名学科带头人走上国防大学讲台,21名优秀中青年专业人攻读博士学位,2人获军队杰出人才专业奖,7人进入军队高层次人才库。

出“豆”在春天:冀中南二季土豆“石薯1号”培育成功

科技日报讯(记者刘康君)10月9日,记者从河北省石家庄市农科院向新闻媒体发布会上获悉,该院成功培育出冀中南首个二季作马铃薯品种“石薯1号”。院长田国英介绍,马铃薯主粮化是一个重要研究课题,而河北一直没有二季作马铃薯区域试验站,石家庄市农科院作为基层的农业科研单位有义务承担这项任务。

张淑青是“石薯1号”的育种人,她告诉记者,马铃薯育种课题组成立后院里非常重视,并在2012年投资20多万元为他们建立了

高标准试验室。2014年5月,“石薯1号”通过了河北省农作物品种审定委员会审定。“在选育过程中,课题组同时开展多种种植模式的科研工作。”据张淑青说,“从2008年至今,课题组从国内外引进多个马铃薯早熟品种进行实验,筛选出适宜冀中南地区栽培的马铃薯品种。并在石家庄、邢台、衡水、保定、沧州,指导农户分别采用三膜覆盖、两膜覆盖、一膜覆盖的种植模式,后茬分别接茬番茄+大白菜、大葱+大白菜、黄瓜+大白菜、夏玉米+大白菜等多种模式,均取得了亩产

值达5000—15000元的好成绩。”

“不但亩产近6000斤,还在五一前就上市,收入一下子翻一番。”说这话的是栾城县辛李庄村的李占锋,他今年种植了“石薯1号”,收入一下子翻一番。“石薯1号”生育期67天,是早熟鲜食采用型品种。采用三膜覆盖模式,石薯1号播种时间可以提前到1月26日,4月28日收获,由于收获期正处于蔬菜市场供应淡季,售价可高达2元/斤,单季亩纯收入可达8000—10000元。特别适于设施蔬菜区充分利用冬季设施不加温应用。

“冀中南地区一直没有一个适宜当地大面积种植的马铃薯品种。”田国英说,该地域农民种植的马铃薯大多来自多年前国外引进的“费乌瑞它”以及周边省份审定的品种如“早大白”等。“石薯1号不仅填补了河北省二季作马铃薯品种的空白,且经过多年的田间试验示范,适宜河北省中南部发展,适应多种种植模式和不同地理条件,保证了早春蔬菜市场淡季的补充,是农民高效种植可靠的品种。”院长田国英告诉记者,课题组在马铃薯选育的同时,积极开展技术的集成研究、示范

和推广。

“‘石薯1号’种植期早,病虫害几乎没有,管理简单,成本低。从课题组目前取得的示范推广经验看,‘石薯1号’对提高农民收益、补充蔬菜淡季供应、提高不同地区复种指数等方面表现非常突出,特别适于规模化种植结构调整。”院长田国英总结道,“‘石薯1号’已经通过审定,石薯2号和3号也开始了区域试验。接下来该院将展开跨院所合作,共同对马铃薯的育种和集成技术进行研究,努力将河北的马铃薯产业做大做强”。

国家开发项目助“干旱”农场能灌能排

科技日报讯(通讯员高雄 记者朱彤)“今年上游来水不足常年一半,旱情比较严重,节水滴灌和防渗渠让45亩棉花的预计单产籽棉量能达到396公斤,要不然今年上半年要白忙活了。”9月16日,新疆生产建设兵团第六师新湖农场新野社区十三连职工李斌感慨道。

地处古尔班通古特沙漠北段、准噶尔盆地南缘,新湖农场严重干旱,常年降水量不足150毫米,地面蒸发量是降水量的10倍。年种植作物30余万亩的新湖农场,棉花、番茄、红薯等的灌溉主要依靠上游天山积雪融化来水。从1988年开始,农场相继利用国家农业综合开发项目,进行节水灌溉、改良土壤、防护林、道路、技术培训等农业基础条件建设,执行项目“四制”、“财务”“四专”。项目法人制、

监理制、招标制、公示制,使农业综合开发整个项目从申报到竣工权责明确、公开透明。财务资金专户储存、专账核算、专人管理、专款专用。

多年来,新湖农场通过国家农业综合开发项目的大幅度推进,特别是农田滴灌项目的实施,年节约农田灌溉用水上百万方,亩均增产皮棉30公斤以上,肥料通过滴灌带均匀输送到作物根部,亩减少机车作业费20元,使农场昔日低产田和盐碱地,变成了能灌、能排、路相通、田成方、渠成网、林成行、沙包被固丘的国家重要棉花、粮食等生产基地。

粳稻育种“分子设计”落户龙江平原

科技日报讯(通讯员唐立新 记者李丽云)中国科学院先导专项分子模块设计育种创新体系东北分子育种基地日前在哈尔滨国际农业科技创新中心成立,为农业大省黑龙江提供重要的育种领域的科技支撑。

该育种基地将围绕黑龙江省“两大平原”现代农业综合配套改革试验,开展水稻抗逆、耐盐碱、耐冷和高光效的研究,并进行大豆和玉米分子模块解析。启动于2013年9月的中科院分子模块设计育种专项,以水稻为主,小麦、玉米等为辅,解析并获得一批调控复杂农艺性状的分子模块,建立模块耦合组装的理论模型,实现高产、稳产、优质、高效模块的有效组装,培育一批水稻、小麦等初级模块分子设计型新品系(种),创建新一代超级品种

培育的系统解决方案和育种新技术。

此次中国科学院先导专项分子模块设计育种创新体系东北分子育种基地落户黑龙江,将以中国科学院北方粳稻分子育种联合研究中心为技术依托,开展联合攻关。目前,中国科学院北方粳稻分子育种联合研究中心已选育出适应黑龙江省栽培的优质粳稻品种“中龙香粳1号”“中龙香粳2号”等4个品种。同时,“中心”还开展水稻资源优异性状的挖掘和利用研究,建立了北方粳稻资源数据库,提供水稻品种的性状、抗性和系谱等查询服务。同时利用中科院自主知识产权的基因,改良一大批稳定的水稻优良后备品种,预计3年内可选育审定3—5个水稻新品种;利用LED的“光配方”来精确控制水稻生长,有利于节约土地资源。



眼下正是“三秋”大忙时节,兵团农住兵团第一师一师二六连“访惠聚”工作组发现少数民族连队有富余劳动力,但汉族作业点劳动力不足,工作组和连党支部积极与就近汉族作业点联系,让富余劳动力在汉族作业点劳动,增进民族团结,提升少数民族职工的收入。图为维汉职工在棉田交流种植经验。

通讯员 顾水根 徐鹏 徐国强 本报记者 朱彤摄影报道

“电力天路”的“光明使者”

——记宁波供电北仑客户分中心援藏干部应豪技

□ 本报通讯员 周律 本报记者 李建荣

■ 一线故事

西藏流传着一句老话“远在阿里,苦在那曲,险在昌都”。那曲,地处藏北高原,平均海拔在4500米以上,氧气含量不足平原地区的一半,年平均气温零下2摄氏度。当地群众用“氧气吃不饱,风吹石头跑,六月还下雪,四季穿棉袄”来形容那曲的恶劣环境。

就是这样一个人,宁波供电公司北仑客户分中心援藏干部应豪技克服重重困难,为西藏那曲搭建起一条“电力天路”;在班戈农网改造升级工程中用自己的专业知识和技术破解一项项难题,成为为牧民送电的“光明使者”。

进藏——克服精神和肉体的双重考验

1979年4月出生的应豪技,2002年8月,毕业于武汉大学电力大学。2002年8月进入宁波供电公司北仑客户分中心。

2012年5月8日,为响应国家全面实施西藏农村电网改造升级工程和无电地区电力建设的号召,应豪技作为浙江宁波供电公司干部代表,踏上了西藏那曲地区,开始了那曲地区班戈农网工程的对口帮扶工作。

初到高原,强烈的高原缺氧给了应豪技一个“下马威”。在拉萨贡嘎机场一下飞机,

应豪技就感觉心跳加快,头晕脑胀,呼吸困难。接下来的日子也一样难熬,有很长一段时间他都吃不进饭,晚上经常通宵失眠,但他咬紧牙关,边投身紧张的工作,边适应高原环境。干燥的空气和强紫外线,使这位“老送电”嘴唇开裂,鼻腔常常出血。几个月下来,人瘦了十几斤。

应豪技告诉记者,决定去援藏并不是一时冲动,早在西藏农村电网改造升级工程刚开始的时候他就经常关注相关的信息。从那时起,他心里就有了一个梦想,用自己的专业知识和技术搭建起一条“电力天路”,让当地的群众都能用上电、用得起电,让无电地区都充满光亮,群众生活得到改善。

进入那曲电力公司后,饮食习惯的不适应和生活用水的缺乏时时困扰着他,特别是强烈的高原反应使他无法安心睡眠。当身体状况有所改善后,他立刻投入到那曲班戈农网工程的工作中,负责项目管理。为了更好地管理好农网工程,将先进的管理经验带到现场,协调管理工程存在的问题。

援藏——用自己的技术搭建“电力天路”

那曲地区位于藏北高原,平均海拔4500米以上,是西藏环境条件最恶劣的地区之一,至今大部分县城还没有通电。

和当年修建青藏铁路面临重重困难一样,“电力天路”的建设面临“四大技术难题”:高原生理健康保障困难、高原生态环境极其脆弱、高海拔过电压与绝缘配合难度大、设备研制与运输困难。而且由于电网建设的施工点都在冻土区、无人区,每年只有五个月左右的时间可以进行施工,一场与高原斗争、与时间赛跑的战役正式拉开。

白天应豪技要管理整个工程项目,落实施工现场安全措施,并与当地干部群众做好协调工作。晚上回到驻地,又要趁着驻地仅有的几小时发电时间制定、修改工程施工方案,撰写文件材料……

班戈县城距那曲地区行署所在地297公里,平均海拔4745米,部分通电农户所在位置甚至在海拔5400米以上,给施工带来很大的难度。各施工单位一时找不到技术娴熟的技术工人,参建单位水平参差不齐,进度缓慢,安全问题突出。同时,班戈农网施工范围广,施工点最远相距200多公里,再加上项目部人员和车辆匮乏,工作难度和工作强度可想而知。

面对这些困难,应豪技利用自己工程管理的成熟经验,对整个工程施工管理进行整顿,并针对施工自然条件差、有效工期短的工程特点,相继举办安全、质量、技术培训班,制定了科学的工程节点进度计划和一套安全质

量管理制度,规定了安全工作票、民工教育卡、作业指导书的格式和填写规范,强化了施工现场的安全措施,施工质量得到了显著提高,保证了班戈农网工程安全及时竣工,在西藏各地区农网工程中脱颖而出。

2013年1月28日,班戈县正式通电,7000多户农牧民终于告别了点酥油灯的历史。“通电,送去的不仅仅是光明,更是发展的新希望。”应豪技深有感慨地说。

“现在不但有电灯还能看电视了,不用出门就能知道外面的事,就好比为我们打开了一道通往新世界的大门。”班戈县农网办负责人韩文志的话代表了当地百姓对光明的渴望。

坚守——一位“护电将军”的光荣与梦想

应豪技说,在那曲,有痛苦,有孤独,但更多的是成功的喜悦。他告诉记者,在这片“雪域屋脊”上,每一位电力工作者都坚信,只要努力架起一条条的“电力天路”,一定会托起更多梦想与希望。

实际上,不仅仅是在西藏那曲,在老岗位北仑运检站应豪技一样是一位出色的“护电将军”。

2013年1月,一场特大的冰雪天气再次袭击宁波北仑,故障线路覆冰最厚达13

厘米,北仑多条线路发生故障,仅有1条500千伏线路和1条220千伏线路与大网联络,电力负荷损失60万千瓦以上,人民生活受到极大影响。宁波电网抗冰灾应急响应从三级黄色升级至二级橙色预警。北仑立即启动应急预案,成立抗冰抢险应急小组。

应豪技刚好从西藏那曲回家休假,得知北仑发生多条线路跳闸后,本该休假的他积极要求加入了抗冰抢险小组,配合做好负荷控制、特巡指导等工作。

为检查线路、杆塔覆冰情况,确保线路安全运行,北仑运检站组织人员特别开展对山区线路的特巡。应豪技组织了人员进行线路巡查工作时,带着其他队员们一起冲在第一线。白峰枫棚山由于覆冰消融显得格外寒冷,山势陡峭,凛冽的寒风更是吹得大家站立不稳。为了避免部分高压线路多次被冰雪天气袭击,应豪技在应急总指挥的布置下,在实业公司等单位的大力支持下,每天一早6点开始组织人员和工具,顶着朦朦天色,带着测量队伍就踏着积雪混成的冰渣朝着大雾笼罩下的山頂出发,整个测量工作持续了整整5天时间。

当问及当时的感想时,应豪技笑笑说:“在西藏那种艰苦的条件下都坚守下来了,现在这些都不算什么……”