

# 我市创新人才又添新军

继去年首次评出科技创新领军人才、科技创新型团队后,今年又增评科技创业领军人才和科技创新杰出青年人才

**本报讯** (记者王言) 人才是核心竞争力,实施科技强市战略,建设中原经济区经济转型示范市,要靠强有力的人才支撑。记者昨日从市科技局获悉,2013年度创新人才已新鲜出炉,继去年首次评出科技创新领军人才、科技创新型团队后,今年又增评科技创业领军人才和科技创新杰出青年人才,高层次人才选拔人员规模进一步扩大。

科技创新领军人才引领计划以选拔、引进高层次科技人才为目标,通过每年对7名符合一定条件的科技人才进行支持,逐步形成一支在国内外有重要影响、思想道德素质过硬、学术技术水平领先、被业内广泛认可、覆盖各行各业的科技领军人才队伍。

科技创新型团队引领计划以选拔高层次科技创新团队为目标,通过每年对3个符合一定条件的科研团队的支持,逐步形成一批人才结构合理、团队学术水平在国内外同行中处于优势地位、已取得突出成绩或具有

明显创新潜力的引领和支撑我市各领域快速发展的优势学科、支柱产业和高新技术产业领域中的科技创新型团队。

科技创业领军人才引领计划以选拔、引进高层次科技创业人才为目标,通过每年对5名符合一定条件的科技创业人才的支持,逐步形成一支在国内外有重要影响、思想道德素质过硬、在相关领域能够充分发挥科技人才作用,带动企业开创技术新途径、商业新模式、产业新质态,成为高新技术产业或现代服务业领军人物,为焦作经济发展做出突出贡献,覆盖各领域的科技创业企业家人才队伍。

市科技创新杰出青年人才引领计划以选拔和引进杰出青年人才为目标,通过每年对5名符合一定条件的优秀青年科技人才的支持,加大人才梯队的培养力度,促进我市青年科学技术人才的成长,造就一批取得同行公认的创新性成绩或创造性科技成果、具有发

展潜力的优秀科技创新型青年人才队伍。

据了解,这四项入选者将分别获得50~100万元的项目经费资助。对入选者实行动态管理,每三年为一个周期,期满且资助项目验收通过的可参加下一轮的申报。

此次评出市科技创业领军人才5人,分别是:李世江(多氟多化工股份有限公司董事长、高级经济师),薛德龙(河南省中原内配股份有限公司董事长、高级经济师),姜丰伟(河南江河纸业股份有限公司董事长、教授级高工),朱天合(河南中轴股份有限公司总经理、高级工程师),张铁雷(河南卓立膜材料股份有限公司董事长、工程师)。评出市科技创新领军人才7人,分别是:侯红军(多氟多化工股份有限公司总经理、教授级高工),龚健(河南裕华新材料股份有限公司技术总监、教授级高工),王妍(焦作飞鸿安全玻璃有限公司总经理、副教授),段京丽(焦作制动器股份有限公司董事长、高级工程

师),王坚强(博爱新开源制药股份有限公司技术总监、工程师),宋晓(焦作市崇义轻工机械有限公司董事长、工程师),张振宇(河南卓立膜材料股份有限公司总工、高级工程师)。评出市科技创新杰出青年人才5人,分别是:平安种业科技创新型团队、中原内配科技创新型团队、河南江河纸业科技创新型团队。评出市科技创新型团队3个,分别是:杨华春(多氟多化工股份有限公司副总经理、高级工程师),赵辉(焦作华飞电子电器有限公司常务副总经理、教授级高工),陈志强(河南环宇石化装备科技有限公司总经理、高级工程师),李文举(河南怀川种业有限责任公司副总经理、农艺师),赵俊(孟州华兴生物化工有限公司总工程师、硕士)。

## 科技聚焦



昨日,河南超威电源有限公司电池生产流水线上的工人正在紧张生产。该公司以技术设备促进企业上档升级,形成规模化发展,扩大企业生产能力,求质量保产品市场占有率,使企业不断发展壮大。目前,该企业拥有员工6000余名,今年上半年实现销售收入14亿元。

本报记者 刘金元 摄

# 育种情 丰收梦

——记河南怀川种业有限责任公司副总经理、农艺师李文举

本报记者 王言

小麦266小麦新品种通过河南省品种审核委员会审定。

怀玉208玉米新品种通过河南省品种审核委员会审定。

一年之内,河南怀川种业在小麦、玉米两大主要农作物上完成省级新品种审定,在国家2012年出台的《种业发展规划》要求把商业化育种工作由科研院所、大专院校转到种子企业的背景下,这对河南种业界来说实属难能可贵。而这两个新品种均由河南怀川种业有限责任公司副总经理、农艺师李文举一人成功培育,在全国育种界极其罕见。

双料育种之所以极其罕见,是有其原因的。

业内人士都知道,农作物的新品种选育,其主要任务就是把控制生命密码的基因进行重组,这是一个把符合人类需要的好的基因集聚在一起,从而创造出一个优良新品种的过程。就目前种子企业的科研技术手段来说,还难以对基因进行直观定位和控制,只能通过作物所表现的性状进行基因辨识,利用遗传、分离规律,对基因进行重新排列组合。而小麦、玉米等高等植物的基因已进化到相当复杂的程度,许多性状往往由多基因复合控制,或不同基因连锁在一起进行性状遗传,需要通过杂交、复合杂交、回交等手段,打破连锁,累



李文举在玉米试验田里观察玉米长势。

加增效,使其按照我们的愿望进行基因重组排列,把众多的优良性状集中到一个种子上,这一过程漫长且难以控制。很多专家教授,一辈子从事遗传育种工作,致力于一种作物的育种攻关,能培育出1~2个新品种已属不易,终其一生没能培育出一个品种的,也不足为奇。而年仅44岁的李文举不仅在小麦上,而且在玉米上,同时选育出新品种,可谓创造了育种界的奇迹。

走近李文举,记者走进他执著的梦,了解到太多太多他艰辛的不为人知的事情。

李文举出生在温县一个平凡的农民家庭,他记事时,还是文革后期,改革开放的前夜。一家7口人,人口多,生产队分的粮食少,难得吃上一顿饱饭,李文举天天盼望的就是啥时候能够顿顿吃上白馍、白面。考上济源农校后,李文举如饥似渴地学习农学基础理论,课余时间就跟着老师到育种试验田学习小麦、玉米育种知识。当看到不同材料的杂交后代产生千奇百怪的变异,他更加感到了生物遗传的神奇,沉浸在生物遗传科学的缤纷世界里。

济源农校毕业后,他被分配到温县城关镇原种场。他一边在试验田里做育种工作,一边向有经验、有成就的育种家求教,先后师从济源农科所育种家卫志祥,河南省首席玉米育种家王治波,温县农科所温麦系列之父王焕英、王素霞等众多育种家。历时6年多的多方求教,反复实践,他逐渐进入了育种科学的殿堂,找到了遗传育种的捷径。

2002年,他加盟河南怀川种业有限公司,担任首席育种家。该公司育繁推一体化的发展思路,以及对科研创新在人财物上的全力支持,使他迈上了施展自身才华、实现胸中理想的更广阔平台。

李文举加盟怀川种业之时,正值《中华人民共和国种子法》颁布实施不久、全国种业市场由计划经济向市场经济转变的关键时期,怀川种业面对日趋激烈的竞争形势,确定了发挥区位优势、打造科研团队、育繁推一体化、产供销一条龙的发展之路,李文举的到来,对公司来说可谓如虎添翼。他经过多年潜心钻研,已选育出的不少性状优良的小麦新品系正处于最后攻关阶段。但怀川种业是焦作市农业产业化龙头企业,不仅要选育出小麦新品种以满足夏粮生产对种子的需要,而且要培育出玉米新品种以满足秋粮生产对良种的需求,从而为农民粮食丰收提供全程良种服务。李文举知道这是公司战略发展的需要,更是急农民所需,他义无反顾地挑起了这副担子,从此走上比普通育种人员付出双倍汗水和艰辛的科研之路。

做好一个作物的新品种选育,要经过育种资源收集、材料血缘传承、类别划分、播种前准备、播种后管理、生长期观察分析、亲本材料利用、双亲杂交组配、后代分离选择、初级组合鉴定、高代品系比较等阶段,要对多达几百个小区的数万个单株和每个单株的茎秆、穗子、籽粒等进行全面考种,还需要在掌握既往优良品种特性的基础上,对现有组合后代进行综合分析、判断,取优淘劣,优中选优。

从整地播种到熟后收获,在农作物的整个生长季节,不论严寒酷暑、刮风下雨,李文举每天都在育种田认真细致地观察、记录、分析,冀盼能从十万乃至数十万分之一的几率中挑选出皇冠上的明珠,把集聚了亲本多个优良性状的最好的一株选出来。李文举不光进行着小麦新品种的选育,还进行着玉米新品种的选育。玉米育种不但要夏种秋收、春播夏收,还要海南加代,一年三熟,南繁北育,全年连续进行这就迫使李文举必须齐抓共管,两项兼顾,这还会给小麦杂交,回头去给玉米套袋,上午还在为玉米授粉,下午就去进行小麦考种,出了小麦地就进玉米田,走出玉米田又进小麦考种分析室。两个作物,两种不同的材料背景、组合背景和选择思路,都需在严谨、缜密、科学的框架下,在李文举的大脑中不停地地进行育种体系逻辑、思辨转换和选择系统对应分析梳理,给他的思想造成很大的压力,而繁重的工作,又催着他必须尽快去完成。脑力和体力的双重付出,使他身心疲惫异常,但他咬牙挺了下来。

痴迷育种,李文举付出的太多。十几年的春节,他都远在海南进行玉米南繁育种,无法和家人团圆。妻子生孩子时,他正在地里忙碌,因送医院不及时,致使儿子一个胳膊出现神经性活动障碍,这也成为他终生的愧疚。一年365天,他从来没有节假日的概念,每天想着的都是小麦、玉米育种,甚至睡觉时做梦还多次思考出杂交组合的新思路,醒来后就赶紧拿笔把梦里得到的灵感记录下来。

李文举在两大作物上完成省级新品种审定,已在河南省育种界崭露头角。小麦266新品种的成功培育,使怀川种业公司承担的焦作市重大科技攻关项目取得了重大突破。但对他来说,现在所取得的成绩只是在他所追求的育种事业上迈出的第一步,目前由他培育的小麦新品系怀川919,已参加国家区域试验;怀川238、小麦268、丰麦6号等新品系,已在河南、陕西等省参加区域试验;玉米新品系怀玉23已参加国家区域试验;怀玉5288、怀玉20、怀玉35、咸玉3303等20多个玉米新品系已分别参加陕西、内蒙古、河北、山东、山西、河南等6省区的生产试验或区域试验。上述新品系均有望在近年相继通过国家或省级审定。①6

## 创新人才

## 市级科技重大专项巡礼之二



在全新的补骨脂注射液生产线上,河南辅仁怀庆堂制药有限公司员工正在试生产。

本报记者 马允安 摄

**本报讯** (记者马允安) 昨日上午,在位于武陟县产业集聚区的河南辅仁怀庆堂制药有限公司新厂区,记者看到了整洁的厂房、先进的设备、精神饱满的员工……在这里,补骨脂注射液已进入试产阶段,这标志着我市科技重大专项补骨脂系列产品研究开发及产业化项目已取得初步成果。

据了解,补骨脂注射液剂型是国内首创,工艺水平在国内处于领先地位,已通过省级科技成果鉴定,被省科技厅认定为高新技术产品,被列为国家中药保护产品,获得了国家知识产权局颁发的发明专利证书和国家重点新产品证书,主要用于彻底治愈牛皮癣、白癜风等顽症。白癜风和牛皮癣为顽固性常见病,广大患者急需一种能够全面治愈上述病症的药物。为此,该公司对现有产品——补骨脂注射液进行技术升级,既可内用,也可外敷,以达到彻底治愈牛皮癣、白癜风之目的。补骨脂注射液的创新点在于,依据超声波提取原理及大孔树脂分离技术,采用先进的超声波提取法对补骨脂素及异补骨脂素有效成分进行乙醇提取,使用大孔树脂分离技术对提取的成分进行分离精制,使提取周期从一周缩短到三天,不仅缩短了生产周期,而且显著提高了有效成分。目前,该项技术已经完成小试、中试,正在进行小批量生产,市场反应良好,产品供不应求。

补骨脂凝胶为补骨脂注射液改变给药途径的制剂,主要用于白癜风的治疗。补骨脂系列产品研究开发及产业化项目的实施,为补骨脂注射液的升级换代奠定了可靠基础,市场前景广阔,经济效益和社会效益显著。目前,补骨脂注射液生产技术已获国家二期临床研究批件,具备小试条件。在项目建设期,将对该项技术进行较大规模的试验,并完成产品的中试、小批量生产、大批量生产及规模化生产。

据该公司财务总监、项目负责人白宗锋介绍,该项目计划总投资2亿元,截至目前,已完成投资1.48亿元,其中科技投入1600多万元。补骨脂凝胶已取得国家二期临床试验批件,预计今年12月可完成临床试验,明年获得药品注册批件和新药证书。

项目投产后,该公司年需补骨脂原材料1000吨以上,这种药材大部分为当地农户种植,可直接带动1000多农户致富。同时,该公司可为1500人提供就业岗位,缓解当地就业压力。

据悉,补骨脂系列产品研究开发及产业化项目可达到年产2亿支补骨脂注射液和1亿盒补骨脂凝胶的生产规模,新增销售收入15亿元,利税3.5亿元,经济效益显著。①6

## 2013年度焦作市高新技术企业名单

| 序号 | 主营产品(服务)所属技术领域 | 企业名称            | 推荐地区 |
|----|----------------|-----------------|------|
| 1  | 高新技术改造传统产业     | 焦作市大明创基科技开发有限公司 | 焦作新区 |
| 2  | 生物与新医药技术       | 国药集团容生制药有限公司    | 武陟县  |
| 3  | 新材料技术          | 焦作飞鸿安全玻璃有限公司    | 武陟县  |
| 4  | 新材料技术          | 焦作市润华化学工业有限公司   | 博爱县  |

## 2013年度第一批焦作市科技型企业名单

| 序号 | 企业名称              | 推荐部门 |
|----|-------------------|------|
| 1  | 沁阳市金隅水泥有限公司       | 沁阳市  |
| 2  | 焦作市德良药用辅料有限公司     | 沁阳市  |
| 3  | 河南省乐丰种业有限公司       | 沁阳市  |
| 4  | 河南屹峰实业集团有限公司      | 沁阳市  |
| 5  | 沁阳市檀溪堂文化产业园有限公司   | 沁阳市  |
| 6  | 沁阳市泰利机械制造有限公司     | 沁阳市  |
| 7  | 河南南朝肥业有限责任公司      | 沁阳市  |
| 8  | 河南德众保税物流有限公司      | 孟州市  |
| 9  | 河南省卡耐特安防科技股份有限公司  | 孟州市  |
| 10 | 河南省皓泽电子有限公司       | 孟州市  |
| 11 | 河南博泰金刚石材料有限公司     | 孟州市  |
| 12 | 焦作隆丰皮革企业有限公司      | 孟州市  |
| 13 | 河南省格林沃特净化器股份有限公司  | 孟州市  |
| 14 | 河南鼎昌药业有限公司        | 博爱县  |
| 15 | 焦作市洛润脱水蔬菜有限公司     | 博爱县  |
| 16 | 河南斯美特食品有限公司       | 武陟县  |
| 17 | 河南怀山纯食品有限公司       | 武陟县  |
| 18 | 修武县鑫锐超硬材料有限公司     | 修武县  |
| 19 | 焦作市圣昊铝业有限公司       | 修武县  |
| 20 | 河南省中纬测绘规划信息工程有限公司 | 解放区  |
| 21 | 河南远程电气有限公司        | 解放区  |
| 22 | 焦作市特光照明设备有限公司     | 山阳区  |
| 23 | 焦作市豫信运输机械有限责任公司   | 山阳区  |
| 24 | 焦作市宝丰电缆有限公司       | 马村区  |
| 25 | 焦作聚能能源科技有限公司      | 马村区  |
| 26 | 焦作市泰鑫机械制造有限公司     | 焦作新区 |
| 27 | 焦作市光源品电科技有限公司     | 焦作新区 |
| 28 | 焦作市长海机械科技有限公司     | 焦作新区 |

该项目攻克白癜风牛皮癣难彻底治愈难点,投产后可新增销售收入十五亿元

辅仁制药补骨脂系列产品进入试产