

■周三有约

文·庞明广

把葡萄树种在营养袋里,不打农药,不施化肥,通过电脑远程控制一根根插进袋子里的细管,每天定时定量给葡萄输送水及相关养分……在“中国葡萄之乡”美誉的云南省宾川县,80后新农人孙永斌种葡萄的方式与当地百姓很不一样。

三十出头的孙永斌2009年毕业于云南大学。读书期间,因为家里经济困难,他卖过方便面、数码产品,还参加过创业大赛,获得省级银奖。大学毕业后,他果断选择创业,在昆明开过广告公司,还做过红酒生意。

2013年,在陪妻子回宾川老家探望父母时,看到当地成片的葡萄树,孙永斌敏锐地发现了其中的商机。“宾川有20多万亩葡萄,一公斤能卖到十多元。”他说,无论是当地干热的气候条件,还是政府的政策支持,都让他感受到了葡萄产业

# 一名80后新农人的葡萄情缘

的良好前景。实地考察后,孙永斌与两名合伙人于2014年4月共同创办了宾川华侨庄园农业科技开发有限公司,建起了占地200亩的葡萄种植基地。

一名重点大学的毕业生跑到乡下种葡萄,孙永斌的举动在当地成了新闻。更让人意想不到的,他没有沿用当地传统的葡萄种植方法,而是跑到遥远的上海“取经”,引进新品种、新技术。

在宾川,许多农户栽种葡萄密度大,人力物力投入多,种植成本也较高。针对葡萄产业的短板,孙永斌与上海交大签订合作协议,成立专家工作站,引进全自动滴灌系统、有机质无土栽培等先进技术,打造了一座集科研、种植、销售为一体的葡萄庄园。

走进庄园里的有机质无土栽培大棚,一棵棵葡萄树种在填满椰糠(椰子壳加工成的粉末)的

营养袋中,葡萄藤已有一人多高,上面挂满了一串串颗粒饱满的紫葡萄。孙永斌介绍,这是个葡萄无土栽培试验基地。“椰糠是从海南运来的,用椰糠代替土壤,可以杜绝土壤中的病虫害,不用打农药,更加生态环保。”

在高大棚几百米外的机房,一套全自动滴灌系统控制着数百亩葡萄的浇水施肥工作。通过安装在大棚内的传感器,技术人员坐在电脑前就可以实时观测大棚内的温度、湿度等数据,并通过在系统中设置各项参数,精准地向葡萄树滴灌生长所需的营养。

“这套设备虽然前期投入较大,但节省了大量人力成本,也使我们的管理更加精细化。”公司的一位技术人员说。

孙永斌介绍,公司科研人员通过将葡萄与红提进行杂交,培育出了综合葡萄和红提两种口感

的杂交品种,将其命名为“葡提果”,还注册了“七彩云秘”的品牌商标。

“今年庄园一共出产7000件‘葡提果’,每件有2串,售价为298元,果子还没结出来就被订完了。”这位新农人说,“葡提果”口感独特、绿色健康,价格虽比当地普通葡萄高出数倍,但却供不应求。

看着这个80后干出如此突出的成绩,当地不少种植户主动前来学习。“宾川老百姓接受新鲜事物能力很强,看到我们效益好,很多人都跑来庄园参观。”孙永斌说。

他告诉记者,自己未来的目标是通过“公司+基地+农户”的模式,带动周边老百姓共同推广葡萄种植的新模式、新技术。“公司今后将每年定期开展公益培训,并为全县种植户提供技术支持服务。”(新华社)

## ■人物点击

### 刘迎建: 获选2015年度“CCF王选奖”

10月23日,2015年“CCF王选奖”颁奖典礼在合肥举行,汉王科技董事长刘迎建获奖。



此次CCF王选奖评选在中国计算机大会期间举行,成为最受关注的奖项。刘迎建和王选先生自上世纪80年代相识相知,王选先生是汉字激光照排系统的创始人,他的输出技术,给出版印刷业带来了深刻影响,对文化传承发展影响深远;而刘迎建先生的手写识别技术是输入技术,两人的成果一脉相承的共通之处。刘迎建表示,“王选先生开创了计算机技术与文化产业结合、为文化传播服务的先河,他虽然已经离去,但我们要将他的精神发扬光大,让现代技术更好地服务于我们的中华文化”。

刘迎建从1984年开始从事手写汉字识别研究,1985年研发出第一个联机手写汉字识别装置,并于当年申请了国家发明专利。二十多年前刘迎建创办汉王的时候,目的就是做汉字输入。因此,他成为汉字输入之王,于是便有了“汉王”。后来,连刘迎建也没有想到,自己竟然一个人写出一个汉字输入的新行业,成为了名副其实的汉字之王。历届王选奖的获奖人都非同凡响,一般都是为中国计算机领域做出重要贡献的科技人才。2013年得主是百度公司总裁李彦宏,2014年得主则是小米科技总裁雷军。

### 伊隆·马斯克: 特斯拉不会在中国生产

早前有媒体报道称,特斯拉电动汽车有望在两年后实现“国产化”。消息最初来源是该公司创始人兼CEO伊隆·马斯克于10月25日发表在Twitter上的一句话,然而经过媒体大肆转载报道后,马斯克今天又否定了“国产特斯拉”的可能,并强调一切都只是一次误会。



“我之前有关中国部分的发言被错误地解读了。在我能预见的未来里,特斯拉汽车以及电池组将会继续在美国加州和内华达州生产。”马斯克表示。

特斯拉如今正积极在荷兰拓展市场,公司会考虑于当地建造一座汽车组装中心,以面向整个欧洲服务。中国区工厂未来也会承担类似的任务。

## ■简讯

### 李新实:发挥引领检验检疫科技进步“火车头”作用

科技日报讯(记者林莉君)“科技是质检事业发展的立身之本,质检科技水平的提升离不开检验检疫学术进步。”10月27日,在京召开的第三届全国检验检疫学术报告会上,中国检验检疫科学研究院院长李新实在开幕式致辞中表示。他说,检验检疫是世界公认的四大质量基础之一,中国检验检疫作为全国检验检疫系统唯一的国家级公益性检验检疫科研机构,承担着质检总局所赋予的检验检疫科技支撑体系“顶层设计”的职责,发挥着引领检验检疫科技进步的“火车头”作用。

2014年8月,国务院首次将检验检测列入重点发展领域,这充分表明坚持以质取胜,建设质量强国,已成为保障和改善民生的迫切需要,成为实现科学发展和全面建成小康社会的战略选择。“广大检验检疫科技工作者应该抓住机遇,在新时期的质检科技创新中大展身手,明确研究方向,突出研究重点,提升科研实力。大力推动检验检疫学科的发展。要立足于自主创新,加强检验检疫基础研究、应用研究和技术开发,加强产学研用的协同配合,逐步形成科学完善的检验检疫学科体系。”李新实说。

据介绍,本届学术报告会邀请了8位国内外知名专家作大会学术报告,主题鲜明,内容丰富,除了关注检验检疫技术、入侵物种防控、外来传染病防控、精密仪器、人工智能、艺术品鉴定等热点领域。

### 张清智大型百米长卷开展

科技日报讯(杨燕群 张晓帆)为响应习近平提出的“一带一路”伟大战略构想,10月21日至10月30日,由中国国际文化传播中心、中国美术家协会、中国华侨历史博物馆主办的《丝路之梦·一带一路》——张清智大型百米长卷展,在中国华侨历史博物馆举行。中国国际文化传播中心第一副主席唐天标出席开幕式并宣布开展。

张清智现任中国美术家协会理事,中国侨画院院长。本次展出的《丝路之梦·一带一路》大型百米长卷,是张清智历时两年创作的作品。画作长2.2米,长165米,以天安门为中心,向右为“一带一路”,途经上海、海南、泰国、马来西亚、印度等地一直到地中海及周边国家;天安门向左为“一路”,途经西安、嘉峪关、敦煌、天山、哈萨克斯坦、伊朗、俄罗斯等国家。长卷通过对“一带一路”沿线各国的海、陆、空描绘,围绕丝绸之路沿线各国的文化遗产、文化名人、文明古迹、历史人文、民俗风情、特色建筑、城市环境等,生动展现了各国过去、现在和未来的风貌和愿景,和平鸽贯穿长卷始终,与现代化建设设施相呼应,运用具象、抽象、意向的手法,内容丰富、气势恢宏、博大沉雄,极具视觉冲击力,突出了和平、发展的时代主题。

(新华社)

# 赵久然:我是“玉米团长”

文·本报记者 徐玢



秋季大概是北京农林科学院玉米中心主任赵久然最喜欢的季节。玉米地里沉甸甸的玉米棒子、农民笑逐颜开的笑脸,都会让这位自称“玉米团长”的育种专家感到满足。今年秋季,赵久然的喜悦更多一重。在最新公布的2014—2015年度中华农业科技奖获奖名单中,赵久然及其团队名列其中。作为与玉米结缘30年的育种专家,赵久然最爱说的一句话是:“只有农民认可的才是好品种,农业研究要以需求为导向。”

## 人生选择:从栽培到育种

走进赵久然的办公室,首先映入眼帘的是一张放满了玉米棒子的大桌子。“玉米是一种既平凡又神奇的作物。玉米是光合作用效率最高的农作物。玉米对我国粮食生产‘十连增’的贡献近60%……”如果聊起玉米,赵久然毫不掩饰自己的偏爱。

赵久然与玉米结缘是在1983年,他考取了北京市农林科学院玉米专家陈国平先生的硕士研究生。1986年硕士研究生毕业后,就留在北京市农林科学院玉米栽培室继续从事玉米栽培研究工作。当时正值改革开放之风吹遍大江南北,出国深造是很多年轻人的共同选择。赵久然却逆流而动——他下乡了。

在工作后不久,赵久然主动申请到北京远郊延庆县蹲点搞科研。理由是郊区虽然条件更艰难,但能获得生产实践的第一手信息。赵久然在延庆“蹲”就是6年。在这期间,他的足迹遍布延庆县所有乡镇。6年间,赵久然在实践一线参与、完成了许多科研项目,在中低产田开发、旱作农业、保护性耕作、地膜玉米栽培等领域积累了宝贵的经验。更为重要的是,6年摸爬滚打在田间地头,使赵久然更加清晰地看到了农民的需求。

## 迎难而上:从零起步到自我造血

北京农林科学院内的一栋白色实验楼,便是玉米中心所在。楼内,科研人员忙忙碌碌,育种部、测试部、研发部等部门分门别类,各种实验设备一应俱全。而在玉米中心创办之初,7间临时办公室、8万元启动资金、4亩试验田便是当时全中心上下7名职工的全部家当。这个变化,发生在不到20个工作日内。

在转变研究方向后不久,一个新的挑战摆在赵久然面前。1997年,北京农林科学院根据玉米的科研和产业发展前景,决定加快玉米新品种的选育和推广,成立玉米研究中心。刚开始从事

求。“农业研究应该以生产需求为导向,从生产实践中寻找研究课题,再将研究成果运用到生产实践中。”

农民最迫切的需求是什么呢?当时赵久然的研究方向是玉米栽培技术。但他在实践中发现,很多技术的推广效果却不理想。比如地膜覆盖栽培技术,虽然能有效提高种植产量,可推广效果始终不温不火。原因是“使用这些技术需要增加较多投入和人工,有政府项目支持农民才有推广的积极性——给钱农民愿意做,不给钱农民就不愿意做。”而相比之下,农民对于良种的需求却始终不变。“任何时候,农民都在主动寻找更高产、更稳定的新品种。只要有好品种,好种子,农民就会积极推广使用。”赵久然说。

1992年底,赵久然回到北京农科院工作。在深入思索农民需求后,他决定将研究方向从玉米栽培转向玉米新品种选育。“优良品种、优质种子,再加上相配套的简便易行、行之有效的栽培技术是农民最需要的农业技术。他们不需改变生产方式或增加投入,就可以实现增产增收,因而也是最容易推广的技术。”赵久然说。

玉米育种3年的赵久然被委任为玉米中心主任,负责组建工作。

这不是一件容易事。首先遇到的是资金问题。玉米中心成立之初,赵久然提出不要事业经费,靠自身科技成果转化实现自我造血。1996年冬季南繁的时候他便犯了难,当时玉米中心还没有正式成立,但要赴海南开展玉米南繁工作。春节前夕,研究人员基本完成了田间授粉工作,准备回来过春节,但回北京的机票钱成了问题。基地驻守人员在当地借到一笔钱,买了一张机票让一位年长的同事大年三十赶到了家过年。待

赵久然借够钱买到机票已是正月初三。“第二天是正月初四,按照当时的规定又开始上班了。”

如此的资金困难在玉米中心成立的最初几年并不少见。但相比资金上的困难,最让赵久然着急的是育种资源的不足。玉米种质材料是育种必须的基础资源。“育种也好像采矿,找不到富矿区和原料,也就不可能出来宝石和金子”赵久然说,玉米中心成立之初,只有区区几份玉米材料,与其他科研机构动辄上万吨的材料库相比真是相形见绌。为此,他四处奔波。比如,寻求兄

## 工程化育种:从“京科2号”到80个品种

秋后的内蒙古通辽一片金黄色。成熟的玉米棒子在地里高昂着头,等待收割机的“检阅”。在这个玉米播种面积占1800万亩的农业大市,“京科968”是个热门词汇——一半以上的玉米地种的都是这个品种。而“京科968”的选育者,正是北京农林科学院玉米中心。“‘京科968’是玉米中心工程化育种的产物之一。”赵久然说。

成功选育“京科2号”“京早13号”后,赵久然团队以每年审定5个以上玉米新品种的速度,充实着玉米中心的成果库。虽然战绩不俗,但在赵久然看来,玉米中心选育新品种的真正突破是在2005年以后。

新品种选育是一个漫长、冗杂的过程。科研人员要将具有不同优点的玉米材料进行杂交,将适合生产需要的好组合鉴定出来,万里挑一选育出高产、稳定的新品种。整个过程耗时近10年。在长期的材料积累、玉米选育过程中,感觉犹如在黑暗中摸索,一个优秀新品种的成功选育很大部分要靠“碰运气和凑巧”。而审视全国上千家育种公司、科研机构内800多个玉米育种课题组,能持续培育出高产品种者寥寥无几。

“一个优秀的育种专家不仅要能钻进玉米地,还要能从玉米地中跳出来。钻进玉米地是看细节,细节决定成败,跳出玉米地是看全局和方向,路线对了头才能事半功倍一步一层楼。”赵久然说。2005年以来,逐渐形成了工程化育种的新思路,将几项行之有效的单项育种技术有机衔

接综合运用。也即综合运用“GDY高大严选系技术、DH单倍体育种技术、IPT配合力测定技术、MAS分子标记辅助育种技术、DDD多年多点多生态区鉴定技术”等,再加上现代和育种装备和信息化手段,展开规模化的流水线作业。在这个新思路的指导下,玉米中心的育种效率大大提升。“虽然我们掌握的玉米材料还不多,但在十多年时间里选育并审定玉米品种80多个,可以说成果丰硕。”赵久然说。而这一种方法被赵久然提炼并命名为“五位一体品种选育方法”,并获得国家发明专利。

玉米新品种的数量迅速增加,但赵久然始终没有忘记农业研究以生产需求为导向的初衷。“只有经得起生产实践检验、农民认可的才是好品种。”赵久然称玉米中心为“三少”单位:国家级项目少、SCI论文少、挂的牌子少。但育种的成果多,在生产中实用的成果多。“育种是一项决定企业成败和亿万农民生计的重要工作。我们的工作不仅为了完成课题,更要以需求为导向,以创造价值为核心。”在玉米中心已选育并审定的玉米品种中,目前正在生产上大面积种植推广的品种就有30多个,有5个被农业部列为主导品种。例如“京科968”高产籽粒玉米新品种,自2012年以来已经连续4年被农业部推荐为主导品种。而京科糯2000等系列糯玉米推广种植面积,多年来一直占据了我国糯玉米种植的半壁江山,极大地促进和改变了我国鲜食玉米产业状况。

## ■第二看台

# “海归”女硕士返乡领跑“村淘”

最近,吉林省镇赉县坦途镇坦途村发生了一件轰动全村的大事:有人在农村淘宝网上拍了一辆凯迪拉克小轿车。作为这笔交易的“红娘”,25岁的“海归”女硕士王琪在不到一个月的时间里,几百单的交易额在全县24个农村淘宝服务站中遥遥领先。

记者见到王琪,是在她刚刚收拾妥当的“村淘”服务站里。30多平方米的屋子极具淘宝风格,门口处一个5层货架上摆放着各种日用品,一台液晶电视机挂在橘红色的墙上,实时显示电脑网购页面。王琪正坐在电脑前为前来网购的村民选购商品。干练、直爽,像个“女汉子”,是王琪给记者

的第一印象。在投身电商大潮前,王琪有着非凡的创业经历:读大学时,她开了家鸡排店,挣下30多万元,在海南为父母买了套房子。在英国留学期间,她半工半读,靠送外卖挣了50多万元。

“父母一直希望我回国后能到北上广的金融机构上班,但我更喜欢创业的挑战性。”今年8月,学成归国的王琪偶然间在镇上看到了一份农村淘宝招聘广告,这点燃了她的的好奇心。经过面试、笔试、上机考试、抗压考试,王琪“过五关斩六将”从3000多名应聘者中脱颖而出,进入34人的终极名单。9月24日,镇赉县首批29个农村淘宝村淘

点和34个合伙人正式启动运营,成为吉林西部首家2.0模式的村淘县份。

“在服务站成立前,我就带着手机、电脑挨家挨户做宣传,全村60%的住户我都去过,最多的一天去了40多家。”小到几块钱的日用品,大到几十万元的汽车,王琪通过耐心细致的解答逐渐驱散了村民心中对农村淘宝的疑虑。

白天帮助村民网购、下载APP软件,晚上在电脑前对商品比价到凌晨,不到一个月的时间,王琪就瘦了七八斤。功夫不负有心人,服务站即将“满月”,王琪以30多万元的交易额在全县24个服务站中一马当先,这两天,又有村民预拍了两辆海马轿车。