

李经勇:搞科研就是要不怕坐“冷板凳”

本报通讯员 刘帅

渝香203是我市成功育成的重庆高温伏旱区首个品质达国颁二级优质杂交水稻品种,该品种在四川、贵州、江西等省市进行示范推广,目前国内种植面积已达1137万亩,新增产优质稻谷近3亿公斤,结束了重庆没有优质大米的历史。

在渝香203成功育成的背后,是一群人的努力和坚持,其主研人员是奋战在科研一线的李经勇。“搞科研就是要不怕坐‘冷板凳’,守得住清贫,耐得住寂寞。”李经勇说。

潜心育种三十年

1989年,李经勇从西南农业大学(现西南大学)毕业来到了永川,进入重庆市农业科学院(原重庆市作物研究所)工作。谈及当初的选择,李经勇表示主要源自儿时的梦想。“因为我老家在农村,小时候经常吃不饱饭,就想着怎么能够让地里多长点粮食,让更多的人填饱肚子。读书的时候就选了农学院。”李经勇说。

李经勇的主研方向是中稻、再生稻栽培技术研究和品种选育。李经勇解释道:“现在耕地越来越少,如果能够一种两收,把秋季稻田的温光用上,产量就更高了。并且,再生稻更好吃一些。”

从业30年,李经勇先后主持、主研“水稻再生力品种资源(材料)的引进与利用”“再生稻栽培技术规范”“再生稻高效生产模式关键技术研究”“香型优质杂交稻渝香203节水高效栽培示范”等各级科技创新、成果转化项目40多项,通过国家、重庆等审定的渝香203、渝优7109等优良品种21个,获国家授权专利6项。

提及成绩,李经勇最骄傲的便是渝香203的育成。“重庆最好吃的渝香203就是我育成的。”李经勇说。当时重庆没有一个国家颁发的二级优质米品种,水稻渝香203的育成,让地处西南高温伏旱稻区的重

庆有了优质杂交水稻。

把论文写在大地上

渝香203的育成是李经勇的骄傲,但育成一个新品种却一点也不容易。新品种的育成,至少需要花费8到10年的时间,甚至有可能一辈子也无法育成一个。以渝香203为例,从1994年开始确立课题,到2006年才通过重庆市农作物品种审定委员会审定,经历了足足12年时间。

在强化科技创新的同时,李经勇还十分注重成果的示范推广应用。在他的带领下,团队创新集成了渝香203产业化关键技术,实现了高温伏旱区渝香203“品种+品质+品牌”高值化应用,提升了优质稻产业。目前,渝香203通过8次审定,鉴定恢复系1个,创新集成7套不同耕作与种植方式的栽培技术模式,拥有新品种权1项、注册商标1项,发表论文26篇,合编农业农村技术手册1本。成果的大面积推广,不仅提高了稻米品质和种植户收入,还提升了企业品牌效益,更减少了肥料与农药投入,保护了生态环境。

在大足区拾万镇,渝香203杂交水稻还为乡村旅游注入了新的活力。在220亩稻田里,紫、红、黄、绿、白等五种颜色的水稻,构成了“袁隆平院士”“长虹娃”“2020”“全面小康”“复兴梦想”等文字logo和卡通图案,吸引了不少游客前来打卡游玩。据了解,该基地预计到年底将会突破20万人次游客的数量,预计旅游总收入将达到500万元。

做稻田试种的坚守者

如今,渝香203在全国推广已有近1000万亩,云南、贵州、四川、陕西、江西、湖南等地都已经通过审查认定,可以大面积种植。在李经勇看来,当初再多的

艰辛也都是值得的。

“第一个品种确实不容易,有积累了就容易了。”回首自己30余年科研路,李经勇乐观地说。

除了品种选育本身的难度,30年的科研工作中,李经勇还遇到过许多实际的困难。首先是经费问题。“2006年到2007年期间,团队的人自己垫钱搞科研。”李经勇说。

农业科研工作,除了在实验室内的研究,更多的工作需要在田间地头完成。在品种选育工作中,由于重庆一年只能种一季水稻,为了加快进程,李经勇这样的农业科研工作者就像“候鸟”一样,每年8月就到海南再种一季水稻,第二年3月回到重庆继续播种。重庆、海南两地来回奔波,一年当作两年用。“上世纪90年代到海南,只有挤火车,有时候挤都挤不进去,并且没有座位,有时候会睡到座位下面。”李经勇回忆,“当时在海南没有固定的基地,只有找农民租田地,风餐露宿。有一年还遇到台风,把大家都折腾得够呛。”

“下一步,我们将强化保育栽培技术的推广应用和品牌建设,力争三到五年,在川渝地区和长江流域新增20%至30%的推广面积,让每公斤稻米价值提高5角到1元,有效增加农户收入,让重庆产的优质稻米走向全国。”李经勇说。

人物名片

李经勇,重庆农科院特色作物所副所长、书记,重庆再生稻研究中心主任。先后获重庆市政府科技进步奖6项,农业农村部、教育部科技奖项(丰收奖)3项,全国农牧渔业丰收奖农业技术推广贡献奖,重庆市杰出人才突出贡献奖,重庆市粮油生产先进个人,重庆市先进工作者等称号。



抗美援朝老战士杨秀珍在主题活动中接受学生献花。近年来,90岁的抗美援朝老战士杨秀珍,多次到学校为学生们讲述抗美援朝时的经历,鼓励同学们从小树立正确的人生观和爱国主义情怀,努力学习报效祖国。
新华社记者
江文耀 摄

张兴端:大山里的“农作物医生”

本报通讯员 姚世衡

张兴端是万州区科协兼职副主席、重庆三峡农科院副院长、院科协副主席。多年来,张兴端始终坚守一个信念:依靠农业科技能使农村脱贫、农民致富。

近年来,张兴端充分发挥自身优势,率先垂范“三长带三师”,常年带领三峡农科院科协农艺师下乡进村、走家串户、开展科技专家助力精准扶贫工程,为基层解决各种“疑难杂症”,被老百姓亲切地唤作“农作物医生”。

张兴端说:“虽然都是农作物,但不同作物品种的习性是不一样的。俗话说,隔行如隔山,这就需要你不断地学习,真正做到干一行、爱一行、钻一行。”他不仅这样说,还用实际行动作出了最好的诠释。

大山深处的田地成了他的“工作室”,白天采集数据、了解玉米制种生产中出现的各种问题,晚上与农户们一起探讨交流种植过程中遇到的困难。通过农科院提供技术指导、农户参与制种这样的形式,张兴端带领他的团队,在乡里发展了1500亩玉米制种,让许多农户

尝到了依靠农业科技脱贫的甜头。

近年来,张兴端将负责的“玉米密度与肥料使用试验”选址在甘宁镇,为了提高玉米产量,找准最佳种植密度和肥料使用量,每逢周一他都会来到海螺村调研。

张兴端介绍,把握好玉米种植的密度,合理使用化肥和农药对农作物生长至关重要,很多农民缺乏技术,尤其是农药、化肥使用不当,易造成水土流失,环境污染。为此,张兴端把如何教会农民掌握玉米技术作为己任。

2019年6月,连续下了多日的大雨刚停,张兴端匆匆赶到了试验基地,一边观察玉米长势,用本子记下了一串数据,一边讲授示范,吸引了许多村民前来取经。“跟着农科院的专家种田,一年抵得上三年。”村民们说。

张兴端累计主持参与完成国家、市级、地区科研项目9项,还获得重庆市政府科技进步奖二等奖、万州区政府科技进步一等奖等荣誉。

科技先锋



这次五中全会提出加快建设科技强国,从根本上来讲,就是要充分发挥科技创新在百年未有之大变局中的关键变量作用,在中华民族伟大复兴战略全局中的支撑引领作用。

——张连起

(全国政协常委、中国税务学会副会长张连起)

沃尔巴克氏细菌 wStri 株系在灰飞虱体内的作用明显,可以完全导致灰飞虱后代不育,而褐飞虱又是对亚洲更有威胁的稻飞虱,所以我们尝试向褐飞虱卵内注入沃尔巴克氏细菌 wStri 株系,效果显著。

——洪晓月

(洪晓月,南京农业大学植物保护学院教授)

要落实我国提出的二氧化碳排放力争于2030年前达到峰值,努力争取2060年前实现碳中和的新目标、新任务,非化石能源消费占比需要快速提升,尤其电力行业要加速脱碳。光伏、光电等新能源将迎来更加广阔的发展空间。

——刘泽阳

(刘泽阳,中国光伏行业协会副秘书长)

从全球的视角来看,中国的人工智能发展具备了很好的基础,但也存在明显短板。中国在科研产出、产业发展和政策环境方面有一定优势,但在科技领先实力、人才尤其是高端人才的储备,人工智能开源生态等方面还有很大提升空间。

——李修全

(李修全,中国科学技术发展战略研究院研究员)