



# 四川科技报

SICHUAN SCIENCE AND TECHNOLOGY NEWS



邻水县:抓基建稳产业 向兴村富民加速 >>05

张德明:匠心传承竹编工艺 >>08

导  
读

将优质教育资源送到田间地头

——“一村一名大学生”计划助力农村实用人才培养 >>06

四川省科学技术协会主管、主办 总编辑(代):姚海军 国内统一刊号:CN51-0046 邮发代号:61-71 2021年5月14日 星期五 农历辛丑年四月初三 总第3194期 本期共8版

## 麦浪翻滚迎丰收

——省农科院现代种业芯片成就展(小麦季)现场观摩会在蓉举行

**本报讯** 当前正值小麦成熟收割的季节,在成都市郫都区四川省农业科学院现代农业高新技术示范园里,不同品种、株型各异的麦穗随风摇曳,一波波的麦浪此起彼伏,遍地金黄昭示着丰收在望。

5月11日,四川省农业科学院(以下简称省农科院)现代种业芯片成就展(小麦季)现场观摩会在此举行。来自省内作物育种攻关团队和省农作物分子育种平台的专家及省内小麦主产区农业部门负责人、农技人员、种业公司负责人、种植大户等100余人走进园区参观智能农机新产品和小麦新品种,了解小麦芯片的发展过程及取得的成就。

“小麦是我国重要的粮食作物之一,关系国计民生。我省小麦先后经历了多次大规模的品种更换,上

世纪70年代以后选育的品种均为自育品种,为保障粮食安全作出了巨大贡献。”在小麦芯片成就介绍中,省农科院副院长杨武云为大家普及了小麦的起源与传播过程,并介绍了四川小麦的发展经历。

如何将一粒“小种子”培育成“大产业”?现场,杨武云指向麦田间一片黄绿相间的“杂草”。“这是节节麦,又叫粗山羊草,它虽然看着不起眼,却是小麦的祖先种之一。”杨武云进一步介绍,“上世纪90年代中期,我们从国际玉米小麦改良中心(CIMMYT)引进了一批含节节麦基因的小麦资源,在国际上首次利用人工合成培育出了小麦新品种‘川麦42’。”据了解,这一品种不仅产量高、适应性广,还表现出了优异的抗病性,近年来更是被作为骨干

亲本材料被广泛使用,育成了聚合多个持久抗病基因的新品种,助我省在小麦抗病育种研究上取得重大突破。

在川麦系列新品种推荐环节,株型紧凑、穗颈长、剑叶较小的小麦品种“川麦98”引起了大家的注意。杨武云介绍,“川麦98”正是“川麦42”的后代,其显著特点是稳产高产。他随即列出一组数据:“川麦98”于2017~2018年参加长江上游冬麦组区域试验,平均亩产403.7公斤,比对照“川麦42”增产4.0%;2018~2019年续试,平均亩产384.7公斤,比对照增产4.6%;2019~2020年生产试验,平均亩产404.9公斤,比对照平均增产6.51%。“依据优异基因培育出的‘川麦98’‘川麦104’对于打好种业‘翻身仗’意义重大。

我们将继续保护、挖掘珍贵的种质资源,通过科学分析选育出更多优质的小麦品种。”杨武云说道。

我省在小麦的育种研究上,不仅有天时地利,更在“人和”,一批批育种专家将新技术、新品种、新机制进行广泛推广。在川辐系列小麦新品种推荐环节,省农科院生物技术核技术研究所副研究员蒋云介绍了通过射线辐照杂交选育而成的小麦品种。其中,“川辐14”的品质尤为亮眼。蒋云称,该品种是经四川省分子育种平台进行品质选育得到的粉质、弱筋小麦新品种。该品种环境适应性强,无明显缺陷,种植风险低,可加工饼干、膨化食品,适宜在四川、重庆、云南、贵州及陕西汉中、湖北十堰地区种植。川辐系列新品种强化了优质中筋小麦、弱筋小麦和酿酒专用小

麦的选育,可满足不同市场的需要。

农业生产,良种先行。目前,四川省农业科学院现代农业高新技术示范园共搜集种植小麦及小麦族种质资源5000余份,对四川乃至西南地区种质资源保护与利用、现代种业育种创新、粮食安全和主要农产品供给方面具有重大意义。杨武云表示,下一步,将对新培育的“川麦93”“川麦98”等有特殊用途的小麦品种进行专业化推广种植和加工应用,并在资源研究过程中结合现代生物技术深度发掘其中的优质基因,根据市场需求和产业需求定向培育出突破性的的小麦种质资源,为西南地区和全国小麦育种作出贡献。

(曾青瑶)

## 第七次全国人口普查结果出炉 全国人口达141178万人

5月11日发布的第七次全国人口普查结果显示,全国人口共141178万人,与2010年第六次全国人口普查数据相比,增加7206万人,增长5.38%,年平均增长率0.53%,比2000年到2010年的年平均增长率0.57%下降0.04个

百分点。数据表明,我国人口10年来继续保持低速增长态势。  
全国人口是指我国大陆31个省、自治区、直辖市和现役军人的人口,不包括居住在31个省、自治区、直辖市的港澳台居民和外籍人员。  
普查结果表明,性别结构得到改善。总人口性别比为105.1,与第六次全国人口普查时的105.2相比基本持平,略有降低。  
人口素质不断提升。15岁及以上人口的平均受教育年限从2010年的9.08年提高至9.91年。  
人口流动依然活跃,人口的集

聚效应进一步显现。2020年我国人户分离人口达到4.93亿人,约占总人口的35%。其中,流动人口3.76亿人,十年间增长了将近70%。

普查结果还显示,我国16~59岁劳动年龄人口为8.8亿人,劳动力人口资源仍然充沛。(据新华社)

## 潜心学术研究 促进学术繁荣

首届川渝科技学术大会暨四川科技学术大会工科专题报告会成功举办

**本报讯** 5月12日,因新冠肺炎疫情延期的首届川渝科技学术大会暨四川科技学术大会专题报告会在川重启。当日,大会工科专题报告会在西南交通大学举行。四川省科协党组成员、副主席经戈出席会议并代表主办方致辞。

报告会上,中国石化勘探分公司副总地质师李宇平、电子科技大学博士谭俊杰、西南交通大学教授赵锐、西南交通大学副教授李沛轩、四川省公路规划勘察设计研究院有限公司博士王俊5位大会优秀论文获得者作主题报告,为参会人员分享学术经验,以此引导广大科技工作者潜心学术研究。

PM2.5究竟从哪里来?空气污染会造成哪些危害?如何对PM2.5实现有效监测,为大气污染防治提供依据?报告会上,作为西南交通大学地球科学与环境工程学院的一名教师,赵锐运用诙谐、生动的语言分享了他的研究成果——“基于PCA驱动GWR的PM2.5空间分布预测研究”。他从研究背景、方法与数据、结果与分析等方面,为大家作了详细介绍。与会人员认真聆听,并详细记录着赵锐分享的研究方法。“非常开心这次报告会能在我们学校举办,这对于老师和学生来说都是一场学术盛宴!专家们新的研究视角、新的研究成果,能够为老师和学生带来很大启发,有助于我们对自身研究的思考。”报告会结束后,赵锐直言,此次不仅仅是来分享报告的,更是来学习和交流的。

“整场报告会令我印象最深刻的是王俊博士分享的关于土压平衡盾构隧道掌子面失稳的研究。”报告会现场,西南交通大学交通运输专业学生王志鹏激动地分享着自己的感受,他表示,来自企业科技工作者的研究,更能让在校学生

将所学的理论知识与实践相结合,进一步拓展自己的思维。报告会上,王俊为大家详细介绍了散粒体地层土盾构隧道三维离散元模型,以及其在解决北京地铁、成都地铁、沈阳地铁部分盾构区间掘进中出现开挖面失稳坍塌情况的运用和成效,让不少学生受益匪浅。

此外,报告会上,李宇平带来的“陆上超深层油气勘探理论进展与关键技术”、谭俊杰带来的“基于深度强化学习的认知异构网调制编码方案选择”、李沛轩带来的“基于快速自适应算法的微波光子链路线性化研究”专题报告,同样引起了广大师生的关注与热议。

“去年由于新冠肺炎疫情的原因,同学们面对面跟专家交流的机会不多,这次的报告会是一个非常好的沟通交流机会。同时,专家的研究对于指导学校的基础研究和应用基础研究有很现实的意义,他们的研究聚焦核心卡脖子技术,这样的分享交流机会也可以帮助高校老师不断矫正研究方向。”报告会结束后,西南交通大学科学技术发展研究院副院长张兴博表示,这样的学术交流活动对于学生学习和老师教学具有十分重要的意义。

据了解,此次工科专题报告会由四川省科协、重庆市科协主办,西南交通大学承办,大会以“潜心钻研、引领创新”为主题,紧紧围绕习近平总书记关于科技创新“坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康”的要求,组织动员广大科技工作者开展科学研究和学术交流,推动搭建川渝两地综合性、跨学科、开放性的高端学术交流平台,带动川渝学术水平提升,促进学术繁荣和科技创新。

(本报记者 陈兰)

## 350余名骑手竞速营山城



5月9日,“骑遍四川”2020/2021中国·环四川(营山)公路自行车联赛在南充市营山县新时代广场拉开帷幕,来自四川、重庆、云南、湖南、黑龙江等省份的86支车队、350余名骑手展开比拼。骑手们从新时代广场出发,途经白塔公园、芙蓉大道、一环路、奥体中心、彩虹大道等,再回到新时代广场,整个赛道单程约8.5公里。

本次大赛由四川省体育局主办,营山县人民政府和四川省自行车运动协会承办,分为男子公路精英组(64千米)、女子公路公开组(34千米)和男子山地公开组(34千米)三个组别。经过激烈角逐,黄京以1小时34分42秒的成绩获得男子公路精英组冠军,李梓瑜以54分02秒的成绩获得女子公路公开组冠军,蔡正卿以54分05秒的成绩获得男子山地公开组冠军。

(李永辉 摄影报道)