

赵良忠:三十年专注点“豆”成金

邵阳日报记者 郭慧鹏 通讯员 唐津

一粒豆子,在科学家的手中,能发生怎样的神奇转化?11月22日,在邵阳学院食品与化学工程学院实验基地,该学院教授、豆制品加工与安全控制湖南省重点实验室主任兼首席专家赵良忠向记者讲述了他和豆制品三十多年来的不解之缘。

作为全国豆制品行业的知名专家,赵良忠致力于中国传统豆制品行业的现代化、产业化、智能化研究,坚持产学研合作,科研成果在上百家企业推广应用,取得了良好的经济效益和社会效益。因为对中国豆制品行业发展及科技水平的提升作出突出贡献,他先后获评“中国豆制品行业杰出科技创新人才”“优秀科技工作者”等荣誉称号。



赵良忠(左一)带领团队成员察看设备运行情况。

打破国外熟浆技术垄断

邵阳市是全国豆制品加工五十强县(市),全市日加工大豆量占湖南省的三分之一。其中,在有“中国卤菜之都”美誉的古城武冈,豆制品加工一直都是传统优势产业,以传统卤水点浆工艺制作出来的豆腐具有鲜、嫩、香、细、软等优点。

“传统豆制品生产都是以手工作坊为主,多采用生浆工艺,存在自动化程度低、标准不统一、食品安全隐患多等一系列问题。”赵良忠介绍,为突破行业发展瓶颈,他组建了青年科技创新团队——“青菽”,从武冈卤豆腐传统熟浆工艺入手,调研了三十多家以传统熟浆工艺生产豆腐的小型企业,记录了所有工厂泡豆、磨浆、煮浆、分离等工序的工艺参数,分析每道工序的原理和对产品质量与安全的影响,研发出豆制品二次浆渣共熟制浆新技术。运用该技术能有效实现蛋白质、脂肪和多糖溶出,提高产品的品质和得率。

根据研究取得的成果,赵良忠团队与北京康得利设备制造有限公司合作,研发了全自动二次浆渣共熟制浆生产设备,并获得国家专利,成功实现中国传统熟浆工艺的工业化,使中国豆制品行业从手工作坊时代进入自动化、智能化时代,打破了国外熟浆技术垄断。

赵良忠团队还驯化了酸浆生产系列菌种,研制出全自动酸浆发酵系统,提出酸浆豆腐酶协同凝固机制和大豆蛋白凝胶形成的多维凝固机制,发明了酸浆全自动点浆装备,解决了传统酸浆豆腐质量不稳定、工人劳动强度大的问题。此外,发明了休闲豆制品智能化卤制工艺与设备,解决了湘派卤豆干卤制时间长、微生物数量多的问题。



助湘派豆干打出一片天

2001年,武冈市政府提出建设“三乡”(卤菜之乡、铜鹅之乡、脐橙之乡)的设想,大力发展特色农产品加工业。“青菽”团队顺势而为,主动与武冈市政府对接,很快与湖南华鹏食品有限公司达成豆制品二次浆渣共熟工艺技术投产合作协议。

此后十年间,赵良忠带领团队成员先后与湖南恭兵食品有限公司、湖南满师傅食品有限公司、湖南李文食品有限公司等多家企业合作研发生产线,最终实现湘派豆干制浆、点浆、脱水、卤制、杀菌全自动化生产,大幅提升了休闲豆制品生产的技术水平。

2019年,在赵良忠的坚持和努力下,湖南省豆制品加工产业技术创新战略联盟落户武冈。该联盟以服务企业为目标,协助企业开展豆制品先进加工工艺及关键生产

设备的攻关及开发,为豆制品企业资源共享、强强联合提供了创新发展平台。

此外,赵良忠团队还承担了邵阳市“十四五”食品药品安全规划报告、豆制品项目市场调查和可行性研究报告等产业政策编制任务,对武冈市豆制品创新集聚产业园规划建设提出指导性意见,引领武冈豆制品产业从粗放分散向集约可持续发展转变。该团队还牵头编制了湖南省《食品安全地方标准酸浆豆腐生产卫生规范》,指导豆制品企业规范生产。

如今,豆制品生产已成为我市食品工业发展最快、产值最高、带动就业人数最多的特色产业之一,企业年销售收入已达30亿元以上,湘派豆干在休闲豆制品市场的占有率从不到30%上升至40%。

把论文写在祖国大地上

赵良忠常说:“要针对产业需求开展科研工作,不断守正创新,将先进的科研成果转化为产业振兴的动能,把论文写在祖国大地上,助力地方经济发展。”

他带领的“青菽”科技创新团队不仅产学研成果丰硕,而且扎根基层,紧盯豆制品行业技术革新和国家乡村振兴需求,先后在湖南、贵州、云南、四川等省的边远地区开展豆制品产业帮扶工作,获得帮扶地政府、企业和群众的一致好评。

2018年初至2019年底,“青菽”团队围绕贵州省乡村振兴规划,大力发展“一村一产业”,帮助清溪镇豆制品加工企业乐豆坊引进豆制品生产线、培训员工、安装调试设备,促成了乐豆坊豆制品生产线建成投产,助力20个当地农民就地就业增收;因地制宜将纯种发酵生产豆清

液与苗、侗酸汤生产工艺有机结合,开发的酸汤发酵技术和智能化酸汤发酵生产线,在贵州亮欢寨餐饮娱乐管理有限公司转化落地,产生了巨大的经济效益;与湖南君益福食品有限公司合作,开发菌种并应用到酸汤、芥菜的发酵食品当中,不仅解决了豆制品加工的废水处理问题,还将原来180天的酸汤发酵周期缩短至20天,使生产效率大幅提高……近5年来,赵良忠团队已为200余家中小企业提供技术指导,培训技术人员逾2000名。

多年来,赵良忠发表学术论文300余篇,出版豆制品专著4部,主持科技项目40余项,申请国家发明专利18项,取得科技进步奖8项,帮助企业解决技术难题100余项,多次被评为市优秀专家和科技扶贫先进工作者。

搭好公益活动平台 激发助学支教热情

邵阳日报讯 (记者 郭慧鹏 通讯员 陈梓莹) 11月22日,邵阳民盟“烛光·送教”基地授牌仪式在双清区昭陵实验学校举行。市政协副主席、民盟邵阳市委主委孙清良出席并讲话。

孙清良指出,“烛光行动”是民盟中央倡导并一以贯之推行的公益项目,是发挥民盟界别优势、推进城乡教育均衡发展的重要社会服务品牌。要调动盟内优秀教师力量,把活动基地建设成盟员教师成长进步的平台、展示盟员教师可敬可爱形象的舞台、推动教师间互学互鉴的渠道、开展教育教

学研究探讨的载体、通向掌握先进教学理念的窗口,助力昭陵实验学校更高水平发展。

孙清良要求,要积极开展活动基地体制机制建设,努力推动活动基地常态化、规范化、高效化,为邵阳民盟开展更多的“烛光·送教”活动积累经验、探索路径,打造在邵阳叫得响的社会服务品牌。要激发全市盟内教师助学支教热情,鼓励民盟基层组织发挥教育界别优势,组织优秀的盟员教师来到活动基地,开展丰富多彩的“烛光·送教”活动。

“北牧南移”项目签约落户邵阳县

邵阳日报讯 (记者 易鑫 通讯员 唐圭) 11月23日,邵阳县人民政府与北牧南移(北京)科技产业有限公司、深圳市湖南商会签约,将共建北牧南移湖羊养殖现代生态示范园项目。

“北牧南移”是国家畜牧业转型发展的重大战略。北牧南移湖羊养殖现代生态示范园项目由邵阳县人民政府与北牧南移(北京)科技产业有限公司、深圳市湖南商会共同建设。据悉,北牧南移(北京)科技产业有限公司是目前国内唯一一家从事现代化、数字化、集约化、草牧一体化种养殖技术及一二三产相结合产业模式推广复制的企业,经过

多年种养殖探索,培育出适合北牧南移项目的优质湖羊种群,自主研发出多种农作物秸秆营养配方,合作研发出全套智能化养殖机械设备。

该生态示范园项目以湖羊养殖为核心,集农产品生产、湖羊文化与农业旅游为一体,打造集约化、现代化、数字化、园林化和草牧一体化的牧场,构建“产业+旅游+文化”的功能体系。项目用地约140公顷,总投资7亿元,建设规模年存栏湖羊20万只;达产后湖羊年出栏量30万只,年收益超2.1亿元,可提供就业岗位超200个,助力农民共同富裕,促进当地农文旅高质量融合发展。

邵东市廉桥镇纪委跟进监督助推道路安全隐患整改

“闹心路”变“放心路”

邵阳日报讯 (记者 袁光宇 通讯员 刘博学 刘瑾) “这条路修好后,真正变成了我们老百姓的‘平安路’‘产业路’,我们给它打满分!”11月12日,面对邵东市廉桥镇纪委工作人员的回访,该镇天台村村民陈立初开心地说。

此前,廉桥镇纪委在天台村开展“带着板凳进村”工作时了解到,从该村至椿树塘路段多处路面破损,给行人和车辆通行造成不便,并存在一定安全隐患。该镇纪委迅速将问题上报至镇党委。随后,该镇成立了交通安全专项工作小组,组织工作人员到天台村实地走访了解情况。

经了解,天台村种植了几公顷山地西瓜,该路段是运输西瓜的必经之路。山路陡峭,加上年久失修,路面坑坑洼洼,导致运输过程中西瓜损毁严重,直接影响了村民经济利益,该路成为群众心头的“闹心路”。

要解决路面维修问题,还得多个部门联合发力。廉桥镇纪委充分发挥监督保障作用,将该路段列入镇民生实事监督清单,督促交通安全专项工作小组和有关部门商议解决方案,加快推进道路安全隐患整改。在镇纪委的监督推动下,天台村至椿树塘的道路维修工程顺利竣工。同时,该镇以此为契机,在全镇范围内开展交通安全领域隐患整改和安防设施完善行动,镇纪委全程参与监督,确保工程规范、高效、安全、廉洁。

“自从新路安装护栏和监控设备后,我们感觉开车回家更放心了。”当地居民对改善后的交通状况赞不绝口。

据悉,近年来,廉桥镇顺利完成光坡村至黄泥冲村的联网道路修建,镇内主要道路礼合路也完成了维修和路基加固工作。全镇共增设农村道路安全防护栏38处和警示标志,并在双义村、兔子坪村等地加装全新的监控设备,实时监控道路状况,确保村民出行安全。

(上接1版)

“此次活动的主题‘科技金融助力高质量发展,成果转化赋能新质生产力’,与我们公司一直以来的发展理念不谋而合。”三一专用汽车有限责任公司总经理苟海成说,公司虽在全球化战略、数字化战略、低碳化战略的推动下,取得了显著的发展成果,但高质量发展是一项长期而艰巨的任务,将与参会各方携手共进,共同推动科技金融和科技成果转化深度融合。

“我们正处在一个以创新驱动发展的时代,科技是打开未来之门的金钥匙,金融是激活发展的强大引擎,而成果转化则是科技赋能经济发展的关键纽带。”岳麓山工业创新中心首席技术专家、湖南大学教授覃双林说,接下来,将依托岳麓山工业创新中心邵阳分中心,引入更多优质项目、顶尖技术和高端人才,搭建资源共享平台,全力做好创新资源保障;打通从实验室到生产线的“最后一公里”,推动成果转化加速落地;加强与邵阳学院、重点企业及科研机构合作,整合区域内的技术、人才和产业资源,深化“政产学研用”合作。

“邵阳区域经济活跃,有扎实的科技创新基础,有强大的内在发展动力,新质生产力发展未来可期。”中信银行长沙分行党委书记、行长李群表示,将以本次大会为契机,向省内科创新型企业提供更好的产品、更优的服务,助力企业成长,在描绘湖南“三高四新”美好蓝图的邵阳篇章中贡献力量。

“我们的奶山羊AI专家推广示范项目在这次大会上成功签约,这进一步加快了公司的科技成果转化速度。”湖南彝牧业有限公司总经理王凯旋说,企业的发展,离不开科技和金融的支撑,大会的召开为企业和金融机构提供了一个直接对话的平台,有助于解决企业在融资过程中的信息不对称问题。接下来,将密切与各方的合作,大力推进科技成果转化工作,提升产品市场竞争力。

“大会的召开,让我深刻地感受到邵阳市对科技工作的重视,这将有利于实现科技与金融‘双向奔赴’,助力科技成果转化‘结出硕果’。邵院作为市科技转化平台,将以此次大会为契机,更好地服务本地企业。”邵阳先进制造技术研究院项目部部长郭海平说。

11月24日,市第十中学700余名学生走进绥宁县开展“传承农耕文化,践行劳动教育”研学活动。该县苗族竹编技艺传承人手把手教授学生们竹编技艺,让孩子们接过传承非遗文化的小小“接力棒”。
孙芳华 彭超 摄影报道

