

科研团队扎根田间车间“解锁”好收成“唤醒”好味道 山珍遇上科技，好事自然来

本报记者 张凌 摄影报道

夏日，黔南州惠水县断杉镇大坡村细雨蒙蒙。贵州千秋瑞丰农业公司的蜂糖李基地里，果树低伏舒展，枝条上挂满了个大圆润的果实，雨露在青黄色的果面上凝结成晶莹水珠，十分诱人。

贵州大学农学院副教授陈红蹲在树下，带领“贵州惠水蜂糖李科技小院”学生调查裂果情况。连续多日降雨，部分蜂糖李出现开裂。学生小心地将裂果表皮切下，放入液氮罐冷冻，准备带回实验室做进一步分析。

贵州山多地少，却孕育了蜂糖李、红托竹荪、刺梨等一批独具特色的山珍。但是，坐果率低、栽培技术落后、产品附加值不高等因素，制约着这些特色产业做大做强。近年来，贵州高校和科研院所的科研团队扎根田间车间，用科技这把“金钥匙”，打开了特色产业高质量发展的新天地。

曾经，蜂糖李坐果率极低，是长期制约产业发展的“卡脖子”难题。“花粉管生长慢，普通李子3天完成授粉受精，蜂糖李要5天。若遇低温阴雨，授粉就无法完成。”陈红解释。

围绕这一难题，团队系统研究了蜂糖李的授粉受精生物学特性，研发了整形与枝梢控旺、花果调控等新技术。2021年，“贵州惠水蜂糖李科技小院”挂牌，形成“首席专家+青年教师+研究生+乡土人才”的专家小院模式。通过多年攻关，4年间蜂糖李亩产量从150公斤提高到400多公斤，亩产值从6000元提高到14万元以上。

当山珍遇上科技，好事自然来。7月10日，长顺县细雨初歇。贵州天仁乙农业科技发展公司的红托竹荪基地里，一颗颗圆形饱满的“竹荪”紧密簇拥，有的已破壳而出，撑开洁白菌裙。

当天，专家组随机选定两处地块，划分高、中、低3个产区组，每组随机设置样方取样。综合核算，红托竹荪“黔优1号”菌亩亩产18792公斤，鲜荪亩产12136公斤。

“‘黔优1号’总体效果远超以前推广的品种，竹花占比达42%以上。”贵州省农科院生物技术研究所所长朱国胜难掩兴奋，“老百姓卖的就是竹花，占比越高，卖的钱越多”。

良种良法配套，带来好收成。传统固



①朱国胜正在讲解红托竹荪特点。

②刺梨制作的饮品。

③陈红带领团队培育的蜂糖李。



体菌种生产，从瓶顶到底部菌龄不一致，导致菌棒质量参差不齐。液体菌种技术则解决了这一难题——“一个种源，菌龄一致、活力一致，出来的菌棒质量也一样”。

数据显示，传统菌棒栽培第一茬每棒产竹花最多二两，而“黔优1号”第一茬超过三两。按鲜花30元一斤算，一亩地种植约4500棒，仅第一茬就能为种植户带来约7000元收益。

科技不仅“解锁”好收成，更“唤醒”好味道，提升附加值、延伸产业链，带来产业发展的新前景。

“酸酸的，味道很特别，比柠檬茶还好

喝！”来自江苏常州工学院的学生李想，在贵州一家茶饮店尝到刺梨饮品后赞不绝口。

一旁的同学曹一凡也很有感触：“第一次见刺梨，浑身带刺，我以为不能直接吃。鲜果口感确实酸涩，但做成饮品、果脯后，就成了能带走的贵州特色。”

游客的好评背后，是科研团队数十年的深耕。

“刺梨的优势，在于它天生的‘营养基因’。”贵州大学酿酒与食品工程学院院长黄永光介绍，刺梨维生素C含量高达2000至3000毫克/100克；维生素P含量达6000至12000毫克/100克，两项指标均居水果前



列。维C与维P是天然“黄金搭档”，协同作用能实现“1+1大于2”的效果。

然而，单宁含量高导致酸涩感强、维C易流失、采收期短，也制约着产业发展。贵州大学从上世纪80年代开启刺梨研发，用传统加工、发酵等技术开发出果汁、果酒、果脯等产品。

如今，团队已突破关键技术。刺梨原料保藏技术，可使鲜果保存1年，维C损失比普通技术减少40%，原汁维C损失小于10%；开发出薏仁米刺梨发酵饮料、刺梨酸奶等多元化产品，配套采摘、去刺等专用设备。

菇。这片基地是桐梓紧盯成渝“菜篮子”需求打造的直供基地之一。每天清晨，满载4万斤鲜菇的货车就会出发，直供重庆市场。

“2025年，我们销往成渝的农产品达3.1万吨，销售额52亿元。”桐梓县项目服务中心（大数据发展中心）主任吴松玮介绍，除了优质蔬菜，桐梓100万亩方竹基地也成了全球最大方竹产区，28万吨方竹笋、生态畜禽源源不断送达成渝市场，既丰富了成渝百姓餐桌，也鼓起了桐梓群众的钱袋子。

盛夏时节，桐梓县九坝镇山间的康养小镇格外热闹。来自重庆的“候鸟”老人们在步道上悠闲散步，闲置农房改造成的民宿里，游客们品尝着当地特色美食，体验着淳朴的乡村生活。“每年夏天都来，这里空气好，消费也低，还能和当地人交朋友，住着特别舒心。”重庆游客陈先生说道。

2025年，桐梓接待游客1762.19万人次，超八成来自川渝，旅游综合收入突破209亿元，增速居遵义市第一。

“我们锚定‘成渝所需、桐梓所能’，构建‘北融成渝、中联县城、南接遵义’的产业格局。目前，山上康养、山下制造、田间供货的全域产业链正在成型。”吴松玮说。

投标的“入场券”都拿不到，公司负责人何孟说：“100万元的项目，对企业来说损失太大了。”

就在何孟一筹莫展时，贵安新区市场监督管理局工作人员主动对接，告知企业可以通过信用修复“一件事”通道，申请移出经营异常名录。更让何孟开心、省心的是全程网办模式，企业线上提交申请，当天就能完成审核，第二天数据就同步到外网，移出经营异常名录，“公司不清楚需要准备什么材料，贵安新区市场监督管理局提前把清单列好，一项一项教我们填，真是救急了。”

围绕“确权、赋能、交易、监管”全链条，我省加快用水权初始分配，搭建统一交易平台，严控区域用水总量，持续完善制度体系，推动水资源从“行政管理”向“市场配置”转变。目前，全省累计完成用水权交易158单，交易水量11388万立方米，交易金额4279万元，其中，遵义市仁怀市51家白酒企业通过用水权交易，成功解决1万吨白酒产业发展用水需求，直接撬动和转换的经济效益超过10亿元，实现生态效益、经济效益与社会效益的有机统一。

生态保护不是选择题，而是必答题。贵州坚持把为民造福作为最大政绩，把生态环境质量作为衡量发展的硬指标，久久为功，让高质量发展的生态底色更加鲜明，人民群众在绿水青山间共享自然之美、生活之美、发展之美。

贵阳贵安 林下产业种植超12万亩

本报讯（记者 王剑）7月25日，记者从贵阳市林业局获悉，贵阳贵安立足森林资源禀赋，发展林下中药材、食用菌等特色产业，林下产业种植面积126万亩、产值达82亿元。

目前，贵阳贵安已划定开阳、花溪、清镇、乌当、修文五大核心种植片区，构建“一核多区、串珠成链”的产业空间格局。在不破坏原生植被的前提下，发展茯苓、黄精，天麻、赤松茸等产业。

同时，贵阳贵安推动“林下种植+加工+文旅”融合发展，培育省级林业龙头企业20家、各类经营主体150余家。开阳县黄柏基地建成GAP（全国中药生产质量管理规范）标准基地，实现种苗、技术、回收全链条兜底；花溪区茯苓基地推行“四个统一”管理模式，亩均产值达2万元。

遵义凤冈县 开足马力抢收夏茶

本报讯（记者 潘佳本）7月26日，走进遵义市凤冈县永安镇田坝社区贵州黔茶旅开发有限公司加工车间，全自动杀青机、揉捻机、风冷机、色选机、拼配生产线高速运转，鲜叶从进厂到成品全程实现机械化、清洁化加工，茶香扑面而来。

目前，凤冈全县30多家茶叶加工厂开足马力抢收夏茶，充分释放40多万亩种茶园综合效益，让昔日闲置的夏季茶树长出富民“金叶子”。

黔茶旅公司针对夏茶叶片厚、木质化偏重、苦涩味明显的特性，依托智能化设备，搭配传统制茶经验，精准微调每一道工序参数。据介绍，该公司目前单日最高可消化夏茶鲜叶8万斤至15万斤，填补了凤冈县夏茶规模化精制加工空白，预计今年可加工夏茶超400吨、产值突破1500万元。

贵阳白云区 圣女果畅销广东

本报讯（记者 杨唯）7月14日，在贵阳白云区云农特色优势产业发展示范园，20余位村民正对圣女果进行分拣、包装。角落里的白板上，写满了地名和发货重量：广州发8000斤，深圳发16万斤，东莞447件8斤装19号发车……

“园区圣女果五成销往广东的商超和农贸市场。现在，每天对接的量还在稳步上升。”贵阳蓬莱城乡发展有限公司副总经理韩颖说。

圣女果成功“南下”，是白云区做优做强特色果蔬全产业链的重要成果。前端有育苗、种植，中端有采摘、分拣、检测和包装，后端有商超、电商平台，产业链条越完整，这些本地风物抵御市场风险的能力也越强。

今年4月，该示范园在白云区牛场布依族乡蓬莱村建成投用，贵阳蓬莱城乡发展有限公司联合市级农业龙头企业，构建集育苗、种植、分拣、冷链、销售于一体的产业体系。当前，随着粤黔产业协作的不断深化，贵阳圣女果畅销广东。

松鼠啃玉米 保险来“买单”

本报讯（记者 熊瑛 邓铨洁）7月27日，黔东南州丹寨县兴仁镇烧茶村三户人家26亩玉米遭松鼠啃食，共计获赔842.40元。这是人保财险丹寨支公司首笔因松鼠啃食作物赔付的玉米完全成本保险赔款。

“没想到玉米被松鼠啃了也能赔，保险真是给我们种植户吃了定心丸。”村民陈通前站在被松鼠啃得七零八落的玉米地里，眉头舒展开来。7月10日，他到玉米地里查看时发现，正值扬花灌浆期的玉米苞叶被撕烂，玉米粒被啃得乱七八糟，满地碎屑。紧挨着的村民王林、李光林两家玉米地同样遭殃，罪魁祸首正是松鼠。

丹寨县森林覆盖率达70.67%，生态持续向好，松鼠种群数量近年来明显增多。松鼠属于国家“三有”保护动物，主食植物果实与种子，玉米正是它们最爱的食物之一。

经核定，受损玉米地处于扬花灌浆期至成熟期。依据保险条款，该生长期每亩最高赔偿标准为保险金额的100%，即900元，免赔率为0。最终，王林1亩损失程度27%获赔243元，李光林0.6亩损失21%获赔113.40元，陈通前1亩损失54%获赔486元。

“绿色电缆” 降低碳排放40%

本报讯（通讯员 杨志坚）日前，由南方电网贵州贵阳供电局参与完成的“110千伏绿色环保聚丙烯绝缘电缆开发及工程应用”项目荣获南方电网公司2025年度科技进步奖特等奖。与传统交联聚乙烯电缆相比，聚丙烯绝缘电缆生产全过程降低碳排放40%，无交联副产物产生，材料回收再利用率可达100%，从源头上解决了退役电缆的环保处理难题。

在贵州电网供电区域内，首次采用110千伏绿色环保聚丙烯绝缘电缆的线路为贵阳110千伏伏林甘线。该线路总长0.78公里，相较于传统交联聚乙烯（XLPE）电缆，聚丙烯材料具备耐高温、可回收、可降解等优势。

同时，聚丙烯材料本身具有可热塑性回收的特性，在电缆全生命周期结束后，绝缘材料可实现高效回收再利用，极大降低了“退役”电缆对环境压力，是名副其实的“绿色电缆”。

本版主编：胡卡妮 本版责编：李阳 版式设计：查雨施

遵义桐梓县锚定成渝所需高效对接产业链——

山上康养 山下制造 田间供货

本报记者 李芝懿

近日，在娄山关经济开发区遵义森永科工有限公司，一批批适配问界、马自达车型的座椅面套刚打包完毕，这批产品2.5小时后将直达重庆客户车间。

森永科工300名员工中，本地人有287名。作为土生土长的桐梓人，42岁的兰秀珍曾常年在外务工，如今成了森永科工车间一线骨干，每月有5000多元的稳定收入。“以前过年才能回家，现在下班就能吃到家里热乎的饭菜。”兰秀珍说。

作为“黔北门户”，桐梓与重庆綦江、万盛、南川山水相连，70余公里省际边界线，曾是地理上的“边缘”，如今成了发展的“前沿”。从主动融入发展到协同发展，桐梓以区位优势换发展胜势，主动融入成渝地区双城经济圈，让“桐梓制

造”高效对接成渝产业链，走出了一条特色鲜明的县域经济高质量发展之路。

紧邻森永科工的伍尔特电子（重庆）有限公司桐梓分公司车间里，数百名员工正忙着缠绕细如发丝的铜线。公司生产部相关负责人介绍，企业2013年落户桐梓，如今已是重庆总部在贵州的核心生产基地，年产1000万颗微型变压器。产品不仅给总部做配套，还卖到了美国、日本等国家，2025年营业额4000多万元。

企业发展势头强劲，背后离不开园区优质高效的服务保障。园区服务中心副主任余明文说，2025年以来，园区建立的“30分钟到场”故障处理机制，让供水供电部门成了企业的“应急后盾”。

负责人在办理线下营业执照、食品经营许可证等手续时，分身乏术。公司通过“企业之家”平台提交诉求，事项纳入“铜力助企”机制实行闭环处置。联合服务组接单后，第一时间开通代办绿色通道，落实专人全程跟进，上门代办材料联审、审批出证、证照派送，1天就完成全部手续。公司相关负责人李招弟说：“实实在在地为项目运营省下大量时间，必须点赞。”

在铜仁，涉企服务成色持续提升。今年以来，像梵山青抹公司一般受惠的企业已有400多家。

态家底”。在黔东南州剑河县柳川镇关口村的国储林碳汇监测样地，无人机低空掠过层层叠叠的林冠，传感器实时回传每公顷林地的固碳数据。

“过去说‘靠山吃山’，是砍树卖钱；现在说‘靠山吃山’，是卖空气、卖生态。”剑河县林业局局长欧光远说，全县已累计开发自愿碳减排量4万吨，实现市场交易额超200万元，依靠“科学用绿”带动万余人通过护林、巡护、碳汇监测实现家门口就业。

镜头对准位于乌蒙山腹地的毕节市赫章县，当地没有止步于“靠山吃山”的传统路径，而是将生态优势转化为产业动能，让绿水青山成为富民强村的“幸福靠山”。

依托碳汇生态红利，赫章县河镇乡海雀村延伸绿色产业链条，大力发展林下天麻、食用菌、特色种植等绿色产业，27家民信承

接现场教学基地客流，实现生态资源与乡村全面振兴深度融合。如今的海雀村，已成为“绿水青山就是金山银山”实践创新基地，2025年村集体经济收入达54万元，人均可支配收入突破18万元。

近年来，贵州以建设国家生态文明试验区为契机，持续深化生态文明制度改革，先后建立赤水河流域跨省横向生态补偿机制、林长制、生态产品价值实现机制等，推动制度创新与法治保障协同并进，“先行先试”“走前列作示范”成为作答时代考卷的“高分词”。

我省水资源量丰质优，但因地形地貌及时空分布不均，部分地区还存在区域性缺水问题。面对这一现实，省水利厅坚持以改革破题、以创新开路，深入推进用水权改革，通过开展区域间、取水户间、灌溉用水户间的水权交易，精准破解企业生产用水瓶颈。

（上接第一版）

基于此，7月1日，《贵州省民营经济促进条例》正式施行，共8章64条，为民营企业高质量发展提供坚实法治保障。

紧接着，铜仁市出台《“铜力助企”民营企业诉求闭环管理机制（试行）》，整合“企业之家”、12345政务服务热线、线下服务窗口、实地走访等渠道，打造民企诉求全链条处置体系，让企业的每一件诉求都得到实质性化解，推动法规制度红利转化为企业发展实效。

政策好不好，企业最有发言权。贵州梵山青抹商贸有限公司此前因筹备相关活动，

（上接第一版）

良好生态环境是最普惠的民生福祉，必须把为民造福作为最大政绩。赤水市积极探索“公安+渔政”联动机制，打造具有地域特色的生态警务运行新模式；同步打通与检察院、法院的“行刑衔接”快查快办绿色通道，设立赤水河流域环境保护法庭，创新推行“河畔巡回”审理模式，以法治利剑守护一江碧水。

更具深远意义的是，一场从“末端打击”向“前端治理”的理念之变正在发生。当地联合中国科学院水生所，建成全国首个“长江上游珍稀特有鱼类司法保护与科学研究中心”，统筹生态修复资金专项用于赤水河珍稀特有鱼类资源恢复与科学保护，流域生物多样性稳步提升。

好山好水，从来都是贵州最珍贵的“生