

■脚步丈量乡村 ■深度服务三农

产量高、价格高、易采收，农户爱种；辣度高、香味浓、干制率高，企业爱用；累计推广面积近千万亩——

重庆艳椒为何这样“艳”

九月十三日，黔江区鹤池镇一家农业公司员工将烘烤干的辣椒装袋。该镇辣椒面积已有三千多亩，辣椒种植户四百多户。

特约摄影 杨敏/视觉重庆

核心提示

每个城市都有着不同的味觉底色。

火锅之都，无辣不欢。那一锅翻滚沸腾的红汤，必不可少“艳椒”这味料。

“艳椒”系列正是重庆辣椒品种的一张王牌。2004年“艳椒425”的杂交配组成功，开启了国内加工型辣椒杂交育种的先河，找到了新的育种方向，奠定了重庆加工型辣椒的“江湖地位”。

不久前，在第七届贵州遵义国际辣椒博览会上，重庆市农科院自主选育的朝天椒新品种“艳椒465”，从全国200余个品种中脱颖而出，荣获“全国辣椒十大新优品种”称号。

重庆市农科院“辣椒科研天团”一路披荆斩棘，敏锐抓住生产端、消费端的热点，不断升级壮大“艳椒”家族：适合做干辣椒的“艳椒425”，适合做泡椒的“艳椒435”，可以机收的“艳椒465”“艳椒485”……“艳椒”系列如今每年在全国推广面积60万亩，累计推广面积即将突破1000万亩，红艳艳地开遍各地。

□本报记者 栗园园

11月3日，“艳椒”品种选育人之一、市农科院蔬菜花卉研究所研究员黄任中到石柱县，参与制定来年的辣椒种植计划：“明年石柱辣椒种植面积将扩大到10万亩，增加的面积中有60%以上都是‘艳椒’系列。”

产量高、价格高、易采收，农户爱种；辣度高、香味浓、干制率高，企业爱用。

“艳椒”系列受欢迎绝非偶然，因为它各项优点都是育种专家精心“设计”的。

选育出的杂交朝天椒个头增加了一倍

“艳椒”系列最初的“设计者”是吕中华。退休多年的她在说起“艳椒”育种时，依然心潮澎湃。

1996年，在选育出的菜用型辣椒杂交品种“渝椒5号”大受欢迎时，时任原市农科所副所长吕中华提出要做加工型辣椒的杂交选育。

一时间，许多人大为不解。因为，这条路上没有“前行者”，也没有“同行者”，掌握的育种资源不过寥寥几份，背后是可以预想的困难。

辣是一种痛觉，重庆人却喜辣嗜辣，这就塑造了人们火爆的性格。吕中华近乎倔强地坚持：“如果不迎着这个难点而上，未来会更难。”

这是一场在危与机中的突围。

一方面，上世纪80年代菜用型辣椒杂交选育启动后，经过十余年发展，品种选育似乎已触到“天花板”，少有划时代的重大品种出现。且就当时的品种而言，江苏、湖南等地处于领先地位，难以撼动。

另一方面，随着人口流动加快，食品加工业、餐饮业的蓬勃发展，市场对加工型

辣椒的需求猛增。

“当时种加工型辣椒的人不多，基本上都是农户自种，种一点拿来泡椒。”吕中华说，从品种上看多是常规自留种，品种退化严重，产量、品质都很低。

加工型辣椒的杂交选育势在必行！通过收集农户以及加工企业、制种企业的意见、需求，吕中华很快明确了选育方向：大果、高辣、高干制率。

为了尽快满足市场需求，她一方面着手对常规自留种的提纯复壮，一方面在全国各地开展资源材料搜集，加紧开展杂交组合。

2004年冬季，以结果多的材料作父本、果实大的材料作母本的杂交组合配组成功，结出了单果重5克以上的杂交朝天椒，个头增加一倍！

兴奋的吕中华很快召集团队开会：“咱们一定要取一个红红火火、娇艳欲滴的名字。”

“就叫艳椒吧，我们这个果子结起就是红艳艳的！”

2006年，“艳椒425”开始在重庆、贵州试种。

选育出适合做泡椒的和做尖椒鸡的“艳椒”系列

作为“艳椒”的成果应用单位负责人，重庆科光种苗有限公司副总经理钟建国仍清楚地记得，这颗让人“惊艳”的辣椒在推广时却遭到了不少质疑。

因为果长有8—10厘米，外貌上与传统朝天椒并不一致，且单果更重，果实成熟后就会往下坠，试种农户表示“上当”了，贵州某地农业部门负责人甚至还把种子销售人员叫到田间质问：“你这辣椒朝下长，怎么能是朝天椒呢？”

最终通过实际验证，“艳椒425”表现优异——每亩可产鲜椒3000斤，辣度达到3.5万SHU（斯科维尔辣度），属于高辣等级。果实水分含量低、干物质含量高，辣椒干制率高，4.2斤鲜红辣椒就可制出1斤干辣椒，较同类型品种用料减少40%。

“艳椒425”优异的品质赢得了市场认可，打动了包括德庄在内的诸多火锅底料加工企业，逐渐在西南食辣地区推广开来。

“艳椒425”的杂交选育成功，引起了业界的极大关注。2009年，我国启动第一个干制辣椒行业科技重大专项，市农科院成为牵头单位，实施干制辣椒品种优化及生产关键技术集成示范，提高了我国加工型辣椒产业生产水平。

“艳椒425”开创了大果朝天椒的类型，以较高的综合品质，成为后续育种的标杆品种。目前在位于贵州遵义的中国辣椒城，交易时凡果长8—10厘米的朝天椒都被统称为“艳椒”，统一以“艳椒”价格进行交易。

随后，由吕中华、黄任中、黄启中组成的团队

又培育出“艳椒435”，这种辣椒适合做泡椒。一般泡椒最长要泡到90天左右，这就要求辣椒必须耐泡，而且久泡不软不烂。“艳椒435”的果肉较厚，果皮硬度高，辣度更是达到4至5万SHU。“我们人类正常食辣最高也就是7万SHU，这个已经属于特别辣的了。”黄启中说。

辣味在舌尖上撩拨出迷人的活力。

2021年，从吕中华手中接过“接力棒”的黄任中、黄启中带领团队又选育出干鲜兼用的“艳椒465”，除了干制外，可作为尖椒鸡、尖椒兔等菜品的“最佳伴侣”。

尽管各品种用途不尽相同，但“艳椒”系列均以高辣、长果、易采摘为特色。在双福农贸市场从事辣椒销售的李昭勇就对“艳椒”青睐有加：“现在大家吃的辣椒粉、辣椒酱，包括小面佐料、火锅底料等，都是多种辣椒混合制成，根据不同口味调整配比。”李昭勇说，北方的朝天椒辣度普遍才1万多SHU，有高辣优势的“艳椒”系列更受市场欢迎，他每年销售加工型辣椒上万吨，三分之一是“艳椒”。

研发适合机收品种挺进北方市场

在产销两端均受欢迎，“艳椒”系列成为重庆科光种苗有限公司的王牌产品，为公司带去了丰厚利润。但更让钟建国感到高兴的是，目前国内吃辣的人群越来越庞大，尤其是年轻的消费群体，他们更追求辛辣带来的刺激感。

有数据显示，近十年间，我国辣椒播种面积增长了30%，现已达到3220万亩，占全国蔬菜面积的10%左右，其中，加工型辣椒面积增长尤为迅猛。

辣椒可以去湿与寒气，高品质的“艳椒”系列在市场上的表现，也让科研人更有底气。近几年，“艳椒”系列开始挺进北方市场，种植基地还发展到了新疆。

辣椒作为一个致富产业，发展的最大难点就是生产劳动强度高，“我们当初之所以要选育大果，其实就是出于这个考虑，让它好采摘。摘50斤传统品种的时间，能摘150斤‘艳椒425’。”黄任中说。

与南方相比，新疆、内蒙古等地区的人力成本更高，看准北方市场潜力后，黄任中团队又开始向机收方向攻关，近两年培育的“艳椒465”“艳椒485”均在新疆取得了较好的试点效果。

然而，辣椒是分批成熟的，集中机收时不能保证所有的辣椒已经成熟，因而还要再对品种进行优化。

品种优化的难度不小。主要是早熟朝天椒材料少，而且早熟品种产量也难以保证。“但我们必须坚持攻关，通过新品种与农机有机结合，进行大面积的推广应用，让‘艳椒’红遍中国！”黄任中表示。

【记者手记】

育种的成功源于有意识地“设计”

近年来，种业振兴被提到前所未有的高度，并将种业称之为农业的“芯片”。

小小的一粒种子看似不起眼，但其中蕴含的科技含量不亚于工业科技、互联网科技等。

因种质资源自然变异的不确定性，要找到符合育种方向的材料，对育种专家来说往往像是在大海里捞针，曾有人形容这一过程为“在绝望中寻找希望”。

好不容易找到了需要的材料，但杂交也会有遗传不稳定的情况，甚至杂交出的组合达不到预期目标，导致前功尽弃。

即便是在上述环节一切都顺利的情况下，受动植物生长周期限制，一个品种从开始杂交到配组成功往往也需要花上几年时间。

漫长的时间成本和巨大的不确定性，让一个品种在选育过程中容不得丝毫差错，育种方向选择这第一步最为关键。

近年来，市农科院选育的“艳椒”系列加工型辣椒品种和“庆油”系列油菜品种大获成功，就是选准了方向。用黄任中的话说——“这并不是偶然，而是经过有意识地育种‘设计’”。

吕中华、黄任中、黄启中团队感受到了市场需求变化，及早转换辣椒育种赛道，并持续根据市场调整育种方向；黄桃翠抓住了油菜必须提高含油量这一核心，实现了从“三碗菜籽榨一碗油”到“两碗菜籽榨一碗油”飞跃。他们成功的关键，是在做品种选育之前都是经过深入了解、调研，牢牢抓住了产业链上、下游的关键环节，才培育出了具有推广价值的优秀品种。

由此不难看出，要培育出一个好品种，方向选择至关重要，需要充分考量农户、市场、制种企业各方需求，切实为实际生产解决问题。



明年石柱辣椒种植面积将扩大到10万亩，增加的面积中有60%以上都是“艳椒”系列。（受访者供图）

江北 加强食品安全监管 让百姓吃上“放心肉”

民以食为天，食以安为先。随着人民群众对食品安全的期待和需求逐步提升，守住食品质量安全的“底线”至关重要。

作为江北区唯一的生猪定点屠宰企业，兆隆屠宰场于2004年投产，其屠宰工艺落后，设施陈旧老化，场地环境较差，检疫防疫监管压力巨大。为守护老百姓“肉案子”，江北区农业农村委持续贯彻市区食品安全指示精神，高度重视肉食品安全工作，以创建国家食品安全示范城市为契机，全面落实“四个最严”要求，积极采取畜禽屠宰监管有效措施，严把屠宰检疫关，保证百姓吃上“放心肉”。

监管强效 高位推动 守好食品安全防线

在万家灯火渐渐停歇之际，位于江北区铁山坪的重庆兆隆食品有限公司一片繁忙，驻屠场官方兽医和协检员正在对屠宰后的猪肉进行检疫，并按照规定严格申报。

作为江北区唯一一家生猪定点屠宰企业，兆隆公司在今年1—10月屠宰生猪52.9万头、牛4.2万头、羊3万头、

家禽140万羽。如此大的屠宰量是怎么做好食品安全监管的？

“我们派驻屠场官方兽医和协检员24人，每周进行不少于1次的屠宰检疫安全检查，并严格实行检疫申报制度，确保监管措施强力有效。”江北区农业农村委相关负责人表示。

近年来，江北区高度重视屠宰检疫监管，江北区农业农村委24小时值班，依法开展屠宰检疫，定期督导屠宰企业关于非洲猪瘟、瘦肉精、H5/H7亚型禽流感等检测情况，并将重庆兆隆食品有限公司纳入追溯系统，实现“两证一标”可追溯管理。定期开展畜禽产品风险检测，强化新冠肺炎疫情防控，严格对来渝返渝货车管控。今年1—10月，入场畜禽运输车1万余车次，来渝返渝货车6500余车次。

同时，区领导督查调研，高位推动，要求相关部门做好屠宰源头治理，严把动物入场关，查证验物率务必达100%，严防病害产品流入市场，多次召开专题会议研究部署，不定期对兆隆屠场开展夜查暗访，督促企业及时整改存在的问题，以实干实绩守好食品安全防线。



检疫专业

夯实能力 做好屠宰检疫工作

食品安全无小事，检疫对于食品安全来说至关重要。

今年9月，江北区组织了2022年全区动物防疫检疫技能培训，邀请市级部门领导及地方高校专家授课。来自镇

街、屠宰企业、养殖户及协检员等60余人参加培训，加深了动物防疫检疫工作知识与技能，提升了检疫能力。

“很高兴能参加动物防疫检疫技能培训，通过现场实操，让我加深了生猪屠宰检疫检验规范操作步骤。在今后的的工作中，我将努力做好本职工作，严格遵守生猪屠宰检疫的相关法律法规，把最好

的产品送到市场上销售，让我们的老百姓吃上新鲜、安全的‘放心肉’。”来自江北的基层检疫人员李林说。

此次动物防疫检疫技能培训只是江北区常态化提升辖区食品检疫能力，培育检疫专业人才的举措之一。

近年来，江北区农业农村委定期组织官方兽医、协检员有关企业检验员开展业务培训，选派2名官方兽医积极备战2022年“巴渝工匠”杯重庆市首届农业行业职业技能竞赛生猪屠宰检疫赛。开展“以案四改”警示教育，传达通报官方兽医、协检员及企业违规违纪案例，提升了官方兽医、生猪屠宰企业管理人员的业务素养和工作能力，促进屠宰产业持续健康发展，保障畜禽产品质量安全。

执法严格 加强力度 积极打击违法行为

“请出示检验检疫单据，配合我们进行查验。”6月1日零时，执法人员正逐一核对装运生猪车辆的货品检验检疫信息。

这是江北区农业综合行政执法支队开展的“零点行动”。此次突击行动对生猪屠宰企业生猪进场、非洲猪瘟自

检、屠宰设施设备运行、屠宰检疫等全部流程进行了突击检查。

近年来，江北区从严从实推进食品安全执法，加大违法行为打击力度，全面落实“四个最严”要求，在加大日常监督执法力度和畅通举报渠道的同时，重点围绕屠宰畜禽检疫、非法调运畜禽开展“零点行动”，有效防止不合格肉品流向市场、进入餐桌。

特别是今年江北区还召开屠宰专题会议6次，开展屠宰检疫监管执法检查36次，出动人员124人次，出动车43辆，充分利用“慧执法”手机平台，联合市执法总队开展“双随机一公开”检查、开展夜查暗访行动，严厉打击未经指定道口动物卫生监督检查站盖章等违法行为，共查处案件10起，罚款金额达20余万元。

接下来，江北区农业农村委将持续加强屠宰企业的全链条监管模式，持续跟进指导，强化企业第一责任人的质量安全意识，提升辖区检疫能力，开展更严格的执法行动，以更实的举措、更高的要求守好市民群众的“肉案子”，让百姓都能吃上“放心肉”。

贺娜 姚兰 图片由江北区农业农村委提供