

一线观察
YIXIAN GUANCHAO

鲜辣咸香，是食客对江西小炒的第一印象。与湖南的香辣、四川的麻辣、贵州的酸辣不同，江西小炒较少加入花椒等辅料，一把青红辣椒或小米椒直接下锅，便能激发出一种极具纯粹性与穿透力的辣感。

舌尖上的地道赣辣背后，藏着什么样的科技密码？近日，记者走访省农科院蔬菜花卉研究所辣椒团队，解锁赣椒提质增效的硬核科技。

良种赋能“明星单品”炒出赣派鲜辣滋味

10月，秋高气爽，高安市上湖山野河鲜菜馆，一碗看似普通的辣椒炒肉卖得火爆。铁锅热油中，青翠欲滴的辣椒与肥瘦相间的猪肉碰撞出的美味，让食客们大呼过瘾。“我们店的辣椒炒肉受食客欢迎，要归功于辣椒品质好。”店长王芳说，“辣椒从高安市广源农业发展有限公司上湖乡辣椒基地直采而来，以赣椒19号为主，口感鲜辣不呛、皮薄肉脆，是当地众多菜馆烹制江西小炒的优选食材。”

距离山野河鲜菜馆5公里开外，高安市广源农业发展有限公司辣椒基地正在进行高温闷棚。公司负责人龚文告诉记者，自7月下旬开始，基地所有大棚一个接着一个进行闷棚，杀死病虫害，改良基地土壤。闷棚结束后，再把辣椒苗种植下去。其中，种植面积最大、市场需求最多的就是辣椒“明星单品”赣椒19号。

赣椒19号是省农科院选育的优良品种，在2024中国种子（南繁硅谷）大会上，获评“好吃辣椒”金奖，是我省唯一获此殊荣的辣椒品种。

据省农科院蔬菜花卉研究所副研究员周坤华介绍，赣椒19号是团队历时多年定向培育的辣椒良种。科研人员广泛收集省内外辣椒种质资源，创制优质育种材料，形成鲜辣不呛、皮薄肉脆、清香回甘的口感特质，既保留赣椒独有的鲜香，又弱化霸道辣味，受到南北食客的喜爱。

3年前，龚文的企业承接了省农科院蔬菜花卉研究所辣椒新品种的示范推广和提质增效项目，除了种植赣椒19号，还有省农科院选育的赣椒16号、玉珑朝天椒等品种。

“赣椒19号表现特别稳定，上市时间早，高温天也能持续坐果。”龚文如数家珍，这个品种辣椒综合优势远超本地传统辣椒，不仅比普通辣椒早熟10天左右，而且果皮翠绿透亮、卖相极佳，口感清爽、辣度温和，更适配江西小炒的烹饪需求。赣椒16号则辣味浓郁，喜欢吃辣的人更偏爱赣椒16号和玉珑朝天椒。

辣椒良种，不仅让江西小炒的菜品更出众，也成了椒农增收致富的“金种子”。

高安市农业农村局经作站站长黄国东介绍，依托国家特色（大宗）蔬菜产业技术体系和省蔬菜产业技术体系，省农科院联合高安市深挖上湖乡辣椒产业资源禀赋优势，在上湖乡赤星村共建了100亩辣椒新品种选育和综合性核心示范基地。基地常年开展60个以上辣椒新品种的对比筛选与试验示范。赣椒16号、赣椒19号和玉珑朝天椒等品种表现出早熟性好、抗病抗逆、优质丰产等优势。以赣椒19号为例，其亩均收益接近8000元，增产增收效果显著。

火辣辣的辣椒，带来了热腾腾的生活。在赤星村，种了几十年辣椒的村民黄任华算起增收账，满脸笑意。3年前，他试种了两亩赣椒19号，发现产量明显高于普通品种，随后逐年扩种，如今已种了10亩。“种这个新品种，一亩地比普通辣椒多赚2000元左右，10亩地就是两万元，荷包鼓了，老百姓心里自然甜。”黄任华说。

提纯复壮 守住传统辣椒“原味基因”

距离上湖乡180余公里的余干县，是江西的又一个辣椒种植之乡。江西的吃辣地图中，余干辣椒是一个响当当的存在。明清时期，余干辣椒作为特产进贡朝廷，当地又称枫树辣。

但是农户发现，连续多年种植自留辣椒种，会出现变异退化，譬如果肉增厚、果形不一致、抗病性下降、产量滑坡等，这对余干辣椒来说是一个挑战。

“余干辣椒是地理标志产品，更是我们余干人的骄傲。”余干县枫树李家辣椒有限公司创始人王治川坦言，作为土生土长的余干人，他最大的心愿就是守住这份传统风味，让余干辣椒的品质始终如一，品牌长盛不衰。

穿行在大棚里，王治川指着枝头的辣椒介绍：“余干辣椒枝条较细，皮薄肉嫩、口感鲜脆，最大的特点是辣嘴不辣心。凭借这份独特品质，零售价最高能卖到200元一公斤，这正是市场对品质和品牌的认可。但眼下最紧迫的难题，是如何防止品种退化，守住这份好味道。”

地方品种退化并非个例。

今年6月，江西省蔬菜安全高效生产技术观摩暨技术交流活动在乐安县举行。在技术交流环节，知名农业企业抚州市华弘农业有限公司负责人曾艳华表示，公司在大规模种植本地乐安辣椒时发现地方品种退化的问题，比如同一批辣椒大小不一、品质良莠不齐，成为地方辣椒品种发展的瓶颈。

业内专家认为，辣椒虽为自花授粉作物，但天然异交率较高，长期自留繁种，易发生生物学混杂。地方品种辣椒目前面临品种退化问题，产量、抗病性、抗逆性、纯度降低，丧失原有的一些优良风味，这些都影响传统辣椒品牌效应。

对于地方辣椒品种面临的共性问题，我省农业科技专家已经开始行动。

“企业带着痛点来，农业科技工作者带着问题开展研究。”周坤华说，研究团队对余干辣椒等品种退化问题已经着手系统梳理研究。目前，收集了余干县各个乡镇的一些原生余干辣椒种质资源，筛选出4个贴合余干辣椒原有品种特性的优良品系，重点选择株型紧凑、果形整齐、偏锥形的优良株系，准备在提纯复壮上进一步观察。而对于藤田辣椒、乐安辣椒等，团队开始着手与农业企业联合开展研究，对这些地方品种辣椒进行下一步的科研攻关和良种繁育，守好传统地方辣椒的“原味基因”。

赣椒

“上新”

不止于

辣

解析江西小炒背后的辣椒科技密码

本报全媒体记者 陈旻 实习生 龚怡琴



▲周坤华（左）和研究人员方钰在辣椒试验田查看生长情况。

“芯”向未来 智慧育种跑出创新加速度

暑假，对于农业科技工作者而言，田间的活少了，实验室里的节奏却愈发紧凑。在省农科院蔬菜花卉研究所的分子育种实验室内，一排排精密仪器低声嗡鸣，电脑屏幕上跳动着辣椒样本的基因数据——这里，正孕育着赣椒良种的未来。

省农科院蔬菜花卉研究所袁欣捷博士正紧锣密鼓地推进辣椒基因芯片的开发。“团队与企业联合研发的20K辣椒固相基因芯片中芯椒1号，涵盖近两万个遗传信息位点。”她告诉记者，这款芯片可精准检测辣椒疫病抗性、熟性调控、果实品质等核心性状的关联基因，正推动江西辣椒种业从传统的“经验选育”向“智能育种”迭代升级。

作为全省种植面积最大的蔬菜作物，江西辣椒栽培面积超130万亩，产品销往全国各地，是助力农业增收、农民致富、乡村振兴的特色优势产业。随着科技的发展，辣椒种业研究跑出创新加速度。

除了加速迈进智能育种时代，针对长江中下游地区辣椒抗病品种匮乏、优质适配品种不足、种质创新滞后等产业痛点，省农科院蔬菜花卉研究所依托近40年种质资源深耕，交出了一份亮眼的科研答卷。

研究团队不仅构建了200份辣椒核心种质资源库，发掘出15个关键农艺性状关联基因位点，更在国际上首次克隆了CaFFN基因，解析了调控辣椒始花节位的分子机制，并建立起辣椒特早熟种质创制技术体系，为破解产业瓶颈提供了硬核科技支撑。

省农科院相关负责人表示，下一步将持续完善智能化基因检测平台，深化辣椒种质资源创新与新品种选育。通过创新“科研单位+种子企业+生产合作社”一体化模式，不断夯实江西辣椒种业核心竞争力，用科技力量擦亮江西小炒名片，助力蔬菜产业高质量发展。

从田间地头到百姓餐桌，从一颗种子到一盘佳肴，无论是品种选育的持续深耕，还是基因芯片的前沿探索，赣椒“上新”的背后，正是农业新质生产力在泥土里的生动扎根。当科技的突破不断刷新产品的品质，化作农户实实在在的收入，化作食客舌尖上纯粹的鲜香，这升腾的烟火气与幸福的笑脸，便是科技赋能产业、造福生活最生动的注脚。

地方特色辣椒助力江西小炒

江西省蔬菜产业技术体系首席专家 罗绍春

专家观点

当下，江西小炒跻身餐饮热门赛道，凭借浓郁锅气、地道风味与高性价比广受市场青睐，线上线下热度持续攀升。

以余干辣椒、高安辣椒为代表的江西特色辣椒，是江西小炒的核心灵魂食材，依托数百种植植历史，凭借独特风味铸就了赣味特色，成为支撑小炒产业发展的关键。为依托特色辣椒赋能江西小炒产业提质升级，结合蔬菜产业技术体系优势，有三点针对性建议：

深耕本土辣椒种质资源。立足余干辣椒、藤田辣椒、萍乡王椒等优质地方品种优势，依托省蔬菜产业技术体系，重点开展辣椒种质提纯复壮、良种繁育及采摘标准管控工作，保留本土辣椒独特风味与优良品质，强化品种特色辨识度，夯实江西小炒地道风味根基。

连日来，记者走访高安辣椒示范基地、余干辣椒种植大棚以及省农科院实验室，看到江西小炒鲜辣出圈的背后，有着满满的农业科技力量。从田间地头到科研院所，小小的赣椒完成了从传统种植到科技培育的蝶变。

在高安，科研人员选育的赣椒系列良种优质丰产，再适配赣味烹饪特色，让地道辣椒炒肉锁住正宗风味，也让农户稳收增收。在余干，针对传统地方辣椒品种退化难题，

味根基。

推进辣椒标准化规模化种植。以工业化思维规范辣椒生产，统一品种、育苗、种植、农资、检测、分级包装等全流程标准，稳定高安辣椒、余干辣椒、宁都辣椒等辣椒区域公用品牌的品质与产量，保障小炒产业食材供应的安全性、稳定性和地道性。

完善辣椒采后保鲜配套体系。针对精品鲜食辣椒不耐储运、易损耗的产业短板，健全产地预冷、分级分选、恒温仓储、冷链物流等配套设施，有效降低鲜椒采后储运损耗，实现全年均衡供货，适配连锁小炒品牌规模化采购需求，推动江西小炒精致化、品牌化升级，实现辣椒产业与小炒餐饮双向赋能、协同发展。

科研团队深耕提纯复壮，守护赣椒的原味基因。而在实验室里，基因芯片、分子育种等前沿技术，让辣椒育种告别经验摸索，迈入精准智能的新时代。

从一颗种子到一盘佳肴，江西小炒背后辣椒科技的每一次突破，最终都指向同一个朴素的目标——让赣椒品质更好，让农民腰包更鼓。这就是赣椒“上新”最生动的注脚。

记者手记