



「中椒黄钻2号」



「盛六西川」



「灯笼辣椒」



有人无辣不欢，有人谈辣色变。

但不可否认，辣椒已成为中国百姓餐桌上常见的食材。今天，请允许我重新介绍一下自己，耐心看完，或许会颠覆你对辣椒的认知。

作为中国冬季的“菜篮子”，三亚市崖州区的瓜菜种植基地总是特别忙碌。在这片田野里，有一道红彤彤、橙艳艳的风景格外耀眼，这就是我们辣椒家族啦。

进入3月，我们的亮相更为频繁。在南繁收获季，中国种业顶流大会——中国种子大会如约而至，在大会田间展示活动中，我们300余个兄弟姐妹比长势、比产量、比风味，个个都拿出了看家本领，赢得一片喝彩。日前又传来好消息，在三亚崖州区“博士村长”的基地里，经过科学家们的努力，我们热带家庭又添新丁，10个辣椒新材料正在申请品种登记。

我们的家族之所以越来越兴旺，得益于南繁育种宝地。如今，在各方努力下，我们与海南的缘分越来越深厚，大家都在思考如何通过种质资源的保护利用、地方特色产业的打造，让我们成为海南热带特色高效农业提质升级的好抓手，“向种图强”让火红的辣椒丰富百姓红火的生活。

功能从食用、药用，到美容、防腐，甚至观赏，南繁辣椒新品个个不简单

# 辣椒 72变

■ 本报记者 黄媛艳

## A 新式辣椒初露锋芒

“我们功能多元，在不同领域大展拳脚”

作为重要的蔬菜和调味品原材料，辣椒牢牢占据不少中国人餐桌的C位，是我国种植面积和消费量名列前茅的蔬菜品种，也因此获得越来越多科研人员的关注。

在海南这个“天然大温室”，我们辣椒家族新成员都要通过南繁的“考察”。在综合素质中，高产可是最被看重的能力。在这点上，今年我们的小伙伴“中椒372”表现不错。

“我们今年刚拿到这个南繁新品种的种子，它比传统品种亩产高出了50%，不仅高产，而且也很美，身形顺直，色泽透亮，个头大小几乎一致。”在中国农业科学院蔬菜花卉研究所、国家南繁研究院辣椒团队首席科学家王立浩团队的多年选育下，“中椒372”的表现获得普遍认可。

海南辣椒种植面积50余万亩，以泡椒、尖椒、线椒、圆椒等为主的鲜食辣椒，是海南种植的主打品类。今年南繁季，中国热带农业科学院热带作物品种资源研究所研究员刘子记也为我们带来了新成员。

“这个月初在海口举办的2024辣椒新品种现场观摩会上，我们推荐了22个南繁新品种，其中‘莲优’品种的辣椒果型较直、品相好，颜色呈浅绿，看着鲜嫩，在市场上很受欢迎。”刘子记说，“莲优”口感脆、果渣少，而且抗性好、产量高，因此在海南颇受种植户欢迎，正逐步推广种植。

看来，在审美和需求多元化的时代，要想受宠，特色很关键。

不同于一般辣椒苗条的身材，我们的新伙伴“苹果椒”红彤彤、圆滚滚的，特别可爱。王立浩介绍：“这类圆形椒大的像苹果，小的像珠子，市场上同类的遵义珠子椒、意大利圆球椒等都是盐渍产品的重要原料，目前团队正在开发它软肉基因，探索选育类似番茄一样软糯口感的新品种辣椒。”

除了作为调味品，我们还有大用途，比如可作为生物化学、医药、保健品、化妆品等方面的原料，我们果实中的辣椒油树脂、辣椒红素、辣椒素、辣椒籽油、辣椒籽粕、辣椒籽蛋白、辣椒籽膳食纤维等新型辣椒提取物，都各有妙用，已成为辣椒制品市场的抢手货。

先说说辣椒素，这是我们辣味的来源。辣度也随品种而变，既有辣度几乎为零的甜椒，也有辣度过百万SHU（辣度单位）的魔鬼辣椒。在这批南繁辣椒新材料中，就有能与魔鬼辣椒一较高低的“大魔王”，它有着通红的躯体、褶皱的皮肤，辣度约为150万SHU，接近世界上最辣的辣椒。

“这类‘辣翻天’的品种一般不食用，其辣椒素可在生物驱虫剂、防腐剂、色素等产品中应用，甚至可以掺到油漆里做防腐材料，比如可涂刷在船底，防止贝类侵蚀。”中国农业科学院辣椒智能育种和热带产业创新团队执行首席吴华茂说。

除了以辣取胜，咱还有其他看点。南繁“上新”的品种里还有我们颜值非凡的小伙伴“茄子辣椒”。它通体咖色，有点像小茄子。“咖色主要是叶绿素未褪的结果，它每公斤含有类胡萝卜素1300毫克，远高于传统品种的300毫克，类胡萝卜素不仅是人体所需的营养物质，作为稳定可食用的色素，还常用于口红、蛋糕、胶囊的生产中。”吴华茂介绍，团队今年还获得了3个色素椒的新材料，其色价远高于普通品种，能有效满足食品加工需求。

如今，随着设施农业的发展，高产、绿色、质优的大棚辣椒成为市场新宠。“为了满足设施栽培的需要，我们着力选育了一批高端设施品种。例如，为了满足大家对家常菜‘小炒肉’的新期待，我们选育了热带牛角椒的一个新品种，它风味独特、口感甜辣，可是五花肉的完美搭档。”王立浩透露。

## B 明星选手“黄灯笼”上新

“我们是‘灵魂蘸料’，也是旅游伴手礼”

都说一方水土养一方人，其实一方水土也产一方椒。云南小米辣、墨西哥巧克力辣椒、衢州白辣椒、西北猪大肠辣椒、印度魔鬼辣椒等都是知名度较高的地方辣椒品种，它们不仅风味独特，也是重要的种质资源。

提到海南辣椒品种，不得不介绍我们的当红明星——黄灯笼椒。其金黄的外表看似呆萌，实则辣得过分，有的辣度甚至能达到60万SHU，与云南象鼻辣椒、贵州遵义小米辣、重庆石柱朝天红并称辣椒界“四大天王”。

太辣不能鲜食怎么办？聪明的人类把我们做成黄灯笼辣椒酱，独特的香辣味征服了许多“吃货”，是很多人日常饮食不可或缺的“灵魂蘸料”，并逐渐成为海南知名的旅游伴手礼。

但在这之前，我们黄灯笼辣椒可是经过了一番“历练”。

“海南黄灯笼椒喜热，是最早在海南落地的中国辣椒品种，但由于野生品种产量不高、新品种不多，导致商业推广受限。”王立浩介绍。

为让黄灯笼椒实现量产，21世纪初，一批热爱辣椒的学者着手培育新品种。2009年黄灯笼椒家族再添新丁，时任中国热科院热带蔬菜研究中心副主任的曹振木及其团队成功培育出杂交一代黄灯笼椒新品种“热辣2号”，这也是我国首个“中国辣椒栽培种”杂种一代新品种。

“新品种香味浓、抗性强，亩产可达4000斤至5000斤，产量增加了5倍以上。”刘子记说，“热辣2号”作为酱用型辣椒的主要原料，克服了原有品种坐果少、晚熟、综合抗病能力弱的特点，又保留了原有的辣度高、风味好等优点，随后在乐东、陵水、万宁、文昌、琼海等地普遍种植。

目前黄灯笼椒在海南可是独树一帜，种植面积达到了1万亩，3元每斤的收购价远高于普通鲜食辣椒品种，成为很多农户的“致富果”。不止于此，在刘子记团队的努力下，家族不断扩容，加工型黄灯笼椒“热辣6号”等品种已通过海南省认定，适合设施种植的“热辣9号”也已获得植物新品种权，还有“热辣7号”“热辣8号”等家族成员也将迎来好消息。

在科研的助力下，我们的家族势力不断壮大，为了让我们更快地“出圈”，许多本土企业也在想办法。

“我们从事黄灯笼椒行业已经30年，每年都出资支持黄灯笼椒新品种选育和产品更新，与科研院所合作开发适宜用作辣椒干、辣椒粉生产的新品种。我们还结合预制菜市场所需，开发了不同黄灯笼椒特色产品。”海南黄灯笼食品有限公司市场督导丁少杰认为，海南黄灯笼椒的特点重在“黄”，在加工过程中如何能保证黄色不褪，还需进一步研究。

随着海南旅游市场的火热发展，黄灯笼辣椒酱作为旅游伴手礼也变得越发火爆，而电商的兴起，更是让我们也成了“网络红人”。“我们沿用古法工艺技术生产，在新鲜辣椒果中加入盐胚进行自然发酵，3个月后再加入新鲜南瓜和蒜头泥进行搅拌混合，一周后黄灯笼酱封罐包装。”南国食品董事长徐国华透露，黄灯笼辣椒酱生产工艺虽然简单，但品质上乘，已通过国内ISO9001、ISO22000、HACCP三大质量体系认证，美国FDA认证，获得出口国际市场的资质。如今，南国食品、春光食品的黄灯笼辣椒酱，早已在电商平台成为销量“10万+”的爆款产品。

为了让我们更有出息，刘子记团队倾注了大量的心血。“海南黄灯笼辣椒酱多以旅游商品的形式出现，但酱用型酸辣的口感市场规模有限。”刘子记表示，将用好已收集的500多份中国辣椒种质资源，探索研发适合油辣型生产、适宜加工需求的辣椒新品种，不断提高产品的丰富度。

## C “新奇特优”另辟蹊径

“我们与水果争锋，与花卉斗艳”

见到我们，很多不爱辣的朋友常常敬而远之。其实，我们不仅是调味品，也是美味的水果。作为水果，当然可生食、低辣度是必需的。

王立浩在旅行途中发现了中国辣椒新的种质资源，经过5年多的选育，一款外表像樱桃的辣椒品种终于诞生啦，口感清脆多汁，生食非常好吃。我们这位新伙伴有个好听的名字——“灯笼辣椒”。

相比灯笼辣椒的小个子，我们的另一位小伙伴“中椒黄钻2号”可是个大家伙，它圆柱形的大身板通体金黄，和大家常见的菜椒非常像。它不仅个大肉厚，而且汁多鲜甜，十分适合作为沙拉生食。这位新伙伴的果实硬度高，非常耐储运，在今年南繁季刚被选育出来时，就获得了不少企业的青睐。

都说辣椒是蔬菜中的“维生素C之王”，我们有位新伙伴——“中椒Y172”，可以称得上“王中王”。

每百克鲜重就富含300毫克的维生素C，是普通辣椒的5倍以上，妥妥的功能型辣椒的代表。

“现在辣椒新品种的选育也进入到‘看着好看、吃着好吃、极具营养’的新阶段。”王立浩介绍，随着人民生活水平的提高，对食物的品质、营养、外观等方面提出了更高的消费需求，辣椒作为餐桌上必不可少的调味品，如今其价值不仅表现在风味上，更多是其所含有的丰富营养物质。

海南光照充足、雨量充沛，特别适合我们的生长，当然在旅游胜地，我们可不仅是食物那么简单，也可能是一道亮丽的风景线，这可得归功于我们的观赏辣椒小伙伴。一个盆里有3种颜色，红色、橙色、黄色，株型矮小、色泽鲜艳，果实造型奇特，这就是我们的新成员“三色火焰”。这位小伙伴从开花到变色至少50天，观赏期长达一个月，既可用于家居装饰、工艺品制作，又可用于美化环境，当然也可作为蔬菜食用，简直多才多艺。

观赏辣椒是近年来园艺界的新宠，产品观赏性可与盆栽鲜花相媲美，超长的挂果期和复花复果性，让其在家庭园艺、科普研学、观光采摘、农产品加工等领域的应用前景广阔。目前，我国观赏辣椒市场还处于发展初期，品种开发起步较晚，亟待更多的小伙伴来壮大市场。

“我们团队目前正在选育‘七彩椒’材料，其果实能呈现7种色彩，观赏期可长达三四个多月。”吴华茂说，今年“三色火焰”在海南旅游市场首发，反响很好，接下来团队将继续结合旅游城市的特点，积极做好种质资源的开发利用，力争通过分子育种、智慧育种等方式，选育更多市场所需、适宜当地种植的热带辣椒新品种。阳春时节，在三亚崖州区崖城村辣椒南繁基地，我们辣椒家族200多个品种形态各异、功能不同的小伙伴，迎着暖阳茁壮成长。未来我们还会给大家带来哪些惊喜，一起期待吧。（本报三亚3月29日电）



「茄子辣椒」



「苹果椒」



「黄灯笼辣椒」

深读 海南日报 融媒体工作室

在辣椒“江湖”里，除了靠辣味闯出一片天，还能如何“出圈”？  
扫码看长图  
南繁辣椒新成员为你解密



执行总监/许世立  
文案/李萌  
设计/张昕  
手绘/杨千懿

二〇二四年中国种子大会期间工作人员展示辣椒品种



灯笼3号 Long Deng 3 SHU 8000

（本版图片除署名外均由本报记者 黄媛艳 摄）