

特色高品质品种兴起,种业创新体系持续健全

# 瞧瞧菜篮子里的新变化

□ 人民日报记者 郁静娴 李晓晴

## 农田里的新鲜事

软糯的莲藕、爽口的萝卜、脆嫩多汁的卷心菜……一菜一蔬,为美好生活增添了多重滋味。

我国是蔬菜生产和消费第一大国,常年种植面积超过3亿亩。缤纷的菜篮子,折射出哪些新变化?记者进行了采访。

## 多元化细分需求,打造特色蔬菜矩阵

江苏常州亚非万连青种植基地内,一棵棵绿叶甘蓝在阳光下长势旺盛。“这是亚非万连青皱叶菜。”基地负责人安燕兵说,除常州外,内蒙古、湖北、云南等地均有布局种植,可实现四季稳定供应。

上前一瞧,这种甘蓝跟常见品种不太一样,叶片深绿、卷曲,布满了褶皱。这款长相奇特的蔬菜不仅出现在一些连锁商超的货架上,还进入茶饮、火锅等实体店。

多年前,羽衣甘蓝初入中国,因口感苦涩遭遇水土不服。湖北武汉亚非种业有限公司总经理贺亚非介绍,团队先后收集创制300多种种质材料,应用远缘杂交、分子育种等现代育种技术,培育出了这款西蓝花衍生新品种。跟羽衣甘蓝相比,其膳食纤维、维生素C、叶酸等含量更高,口感脆嫩鲜甜,能满足涮煮、榨汁等多种需求,经过深加工,还能变成健康减脂的皱叶蔬菜粉。

“我们调研发现,很多消费者愿意尝试具有独特口感、营养或地域特色的蔬菜。”贺亚非说,公司正联合华中农业大学,开展板蓝根西兰苔、板蓝根皱叶菜以及板蓝根红菜薹的研发攻关,打造特色蔬菜矩阵及全产业链。

“蔬菜约占食物消费量的41%,特色高品质蔬菜的兴起,反映了日益升级的蔬菜消费和加工需求。”国家大宗蔬菜产业技术体系首席科学家、中国农业科学院蔬菜花卉研究所研究员张扬勇举例:由中国农业科学院蔬菜花卉研究所选育的功能性黄瓜新品种“中农脆玉3号”,富含丙醇二酸,其品种销售代理权转让金额突破1000万元;由重庆市农业科学院选育的糯米茄新品种“渝竹丝茄881”,软糯香甜,适合烧烤、蒸煮或炒食,在西南地区已累计推广4万亩。“从生产端看,受蔬菜生产规模化发展、农村劳动力减少等因素影响,目前市场上对理想株型、熟期一致、宜机收、耐贮藏等品种的需求也与日俱增。”张扬勇说。

“菜篮子”持续上新。抗萎黄病大白菜、耐低温弱光茄子、宜机收辣椒、高淀粉莲藕……“十四五”时期,我国加强对蔬菜种质资源的搜集和保存力度,在第三次农作物种质资源普查中,新搜集蔬菜种质资源达4.5万份,创制了一批优异蔬菜新种质,有力支持了育种创新。近5年来,我国新育成一批优质多抗蔬菜品种(登记或授权新品种)超6000个,包括黄瓜、甘蓝、辣椒等大宗蔬菜品种以及芥菜、葱、莲藕等特色蔬菜。

## 我国是蔬菜生产和消费第一大国

常年种植面积超过3亿亩

## 加强种质资源保存

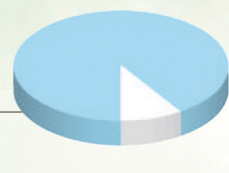
在第三次农作物种质资源普查中新搜集蔬菜种质资源4.5万份

## 加力育种联合攻关

近5年来新育成一批优质多抗蔬菜品种(登记或授权新品种)超6000个

## 推动蔬菜品种国产化率

稳步提升至91%



## “生命图谱”解析,助力找回“记忆里的味道”

“这款水果番茄孩子挺爱吃的。”在广东深圳的一家食品店,消费者刘女士挑选了一盒多色组合小番茄,“黄的更甜一些,红色的偏酸甜口,咖色的是沙瓤质地。这个番茄不光颜色好看,风味也挺足。”

“在长期的高产选择育种过程中,一些决定番茄风味的基因位点丢失,导致番茄变得没有‘记忆里的味道’了。”中农美蔬(深圳)科技有限公司总经理吕亚清介绍,依托中国农业科学院深圳农业基因组研究所,公司致力于开展商业化风味育种。

“团队成员80%以上都是硕博,平均年龄不超过35岁,很多在校期间就参与了番茄基因组测序工作,积累了丰富的经验。”吕亚清说,基因组测序就像给番茄绘制一本“生命说明书”,通过解析它的DNA密码,揭示番茄生长、结果、抗病以及决定酸甜风味的遗传奥秘。通过科企协作、消费者的观感反馈,团队在前沿研究基础上结合生物技术,找到了600多种影响番茄口感的风味物质,成功定位33个关键基因位点,培育出多个番茄新品种。

随着种业科技进步,蔬菜“生命图谱”加快被解析,科研工作者探知到了更多性状与基因之间的关联,大幅提升了育种精准度和效率。

“十四五”时期,我国主导完成了全球最多的蔬菜基因组解析,蔬菜基因组学与性状解

析研究国际领先。”张扬勇介绍,研究涵盖了黄瓜、白菜、甘蓝、莲藕、芋等主要大宗蔬菜和特色蔬菜,约占全球测序蔬菜作物数量的70%,阐明了部分关键性状的驯化演化与变异规律,包括番茄风味和硬度、白菜和甘蓝叶球形成、黄瓜长度和性别分化、辣椒素合成等。

要获得理想的蔬菜,除了育得好,也要种得好。在江西于都县梓山镇标准化试验示范区,为选出适应当地水土的品种,20多个口感番茄品种在基地开展系统评价。“推广新品种时,我们把技术步骤拆解得很细,确保种出口感理想的番茄。”中农美蔬公司的农业技术人员黄海向农户介绍栽培技巧,“番茄苗定植前要先闷棚,把土壤病菌虫卵杀干净,底肥选有机肥,保证氮磷钾均衡,还要补充微量元素。”

“过去种菜更在乎产量,现在更关注好不好吃,经销商也愿意为好味道买单。”于都县仙下乡上坊村股份经济合作社负责人方晓伟说,今年以来,番茄一茬在地丰收,最忙的时候每天需要近40人参与采摘。

## 育种联合攻关,更多国产菜装满菜篮子



餐桌背后,一些看不见的变化正在悄悄发生。

为打破国外公司对特异抗寒资源的垄断,越冬甘蓝“中甘1305”加速推广,在主产区湖北嘉鱼的替代率达70%;为解决菇帽容易开伞的问题,自主培育的白色金针菇品种市场占有率近30%,比攻关前提高近25个百分点;一系列早中熟、产量高、适应性强的西蓝花新品种,在河北、浙江、云南等主产区扎根,大面积替代了日本和欧洲进口品种……

擦亮种业的“中国志”,“菜篮子”拎得更稳当。种业振兴行动实施以来,我国加力推进国家育种联合攻关,支持上海、浙江等省份牵头组建攻关组,联合国内多家科研单位、高校、种业企业和推广部门协同攻关,育成一批突破性品种,推动蔬菜品种的国产化率稳步提升至91%。

打通产学研用一体化机制,蔬菜良种加



快从实验室走向田间。“我们制定了资源、技术协作共享规范,成功对500多份菠菜开展了重测序,构建了基因数据库。通过‘成果共享+收益分成’模式,促成多项企业与科研单位合作协议。”国产杂交菠菜品种选育攻关组负责人钱伟介绍,比如,中国农业科学院蔬菜花卉研究所与企业签署菠菜新品种合作推广协议,按贡献分配权益,成功推出“蔬菠”系列菠菜新品种。此外,推动2家单位开展品种权交叉许可,加速推进菠菜育种攻关。

“过去胡萝卜主要是夏秋播种,随着品种、设施升级,现在四季都有种植茬口,这给测定田间综合表现带来了复杂性。”国产高品质杂交胡萝卜品种选育团队负责人庄飞云介绍,团队联合种植企业和大户,在内蒙古乌兰察布、河南郑州、安徽萧县、福建晋江等地,建立起黑斑病抗性、冬春耐抽薹性等重要性状精准测试评价点,为育种人员和种子企业提供了准确的田间表型数据,推动科企成果共享共用,快速转化落地。

2025年8月底,全国农作物种质资源信息平台上线试运行。“平台重点推出了农作物种质资源共享利用模块,汇集玉米、大豆、蔬菜等38类作物数十万份种质资源的来源、性状特点等基本信息,并标注了资源可共享利用状态、申请获取途径、提供资源库单位。”农业农村部种业管理司有关负责人说,这大大方便了育种单位、种子企业、科研育种人员等精准查询和获取所需种质资源,有助于更好服务农业科技基础研究和育种创新攻关。

图①:在山西寿阳县的种植基地,农户展示刚采收的皱叶菜叶片。

图②:江西于都县仙下乡,“深爱”系列多色番茄处于挂果期。

祝福 摄(人民日报)

# 以春为媒 暖意涌动

——盘点清明假日消费新亮点

人间四月春,风起正清明。旺盛人流穿行于神州大地,喧闹烟火升腾于古街新城,消费活力释放于繁华市井……2026年清明假期,天南海北被奔赴与热爱所点亮,流动的生机与欢歌勾勒出蓬勃向上的假日消费图景,一个生动、饱满的中国于春日中走来。

## 出行活力持续迸发

海天一色,碧波荡漾。清明假期首日,往来于浙江舟山海面上的轮渡穿梭忙碌。游客们迎着湿润的海风,将连绵的岛屿与翻飞的海鸟尽收眼底。

“今年清明假期正好赶上舟山普陀山香会期,来这里祭祖、祈福的人数持续叠加。”舟山海事局普陀山海事处处长张成江介绍,清明假期舟山全市预计水路客运量约60.4万人次,其中普陀山景区预计进出游客约40万人次,热门水域与重点航线持续高位运行。

人潮涌动,活力十足。交通运输部数据显示,清明假期3天,全社会跨区域人员流动量预计约8.45亿人次,日均约2.82亿人次。

清明出行,扫墓踏青是其中一个重要主题。

在北京,北京公交集团在玉泉路开设直通八宝山的扫墓接驳专线,最短发车间隔仅3分钟;在济南,济南公交集团增开祭扫专线,实现市区至公墓的点对点直达……多地公交集团全力服务清明祭扫出行高峰。

今年全国多地喜提春假,与3天清明假期叠加,催生“不调休春日黄金周”。去哪儿旅行数据显示,今年清明假期出行热度提升,出行半径在800公里以上的旅客人数增长三成以上。

亲子游成为主力,更多家庭出行从“家门口遛遛”升级为“坐飞机出游”。搭乘飞机出行的13至18岁乘客增幅达70%,不少孩子购买了“人生第一张机票”。

出行人数众多,如何用科技的手段保障假期出行?

江西交通监控中心用AI视频分析高速公路路况,可将事故视频片段和关键画面自动分发给高速交警、路政等部门;滴滴上线AI出行助手“小滴”,可以根据用户需求和实际路况推算出发时间,还可以查询周边美食、景点、卫生间等,一键叫车过去……

旅途通达,人物其行。流动中国持续彰显生机与活力。

## 文化味增添春日色彩

长沙橘子洲风景区,游人熙攘、满目青翠。假期中,位于这里的长沙非遗馆推出面塑、制香、金石拓印等非遗体验,假期首日便吸引1.3万余名游客。

配合清明假期,各地竞相推出花神巡游、非遗体验等活动。满园花香交织着诗词雅韵、民俗趣味,带来一场春日民俗盛宴。

春光无限,神州各地次第花开,拉动春日“赏花经济”。飞猪数据显示,3月以来,“赏花”“踏青”等关键词的搜索热度环比上月上涨3.8倍,平台上游览观光类度假商品的成交额同比去年大涨72%。

假期里,山东曲阜尼山圣境迎来客流高峰。在明礼官的引导下,不少游客手持鲜花躬身敬拜,齐声诵读《论语》。

“孩子们放春假,专程带他们来感受儒家文化,既是度假也是研学。”江苏游客朱璇说。春假与清明“撞”个满怀,让游客走得更远、待得更久。以尼山圣境和鲁源村为例,两大景区联动惠民,4月1日至6日对全国16周岁(含)以下的青少年免票,这个假期接待游客超6万人次。

“设置春秋假有助于我们平衡好学习、生活、休闲之间的关系。”中国旅游研究院院长戴斌说,学生对于知识的获取和综合素质的提高,也包括到博物馆、图书馆、大自然中去学习。适当放缓一些节奏,对于经济社会发展进步,都将带来长远效益。

## 新场景激发消费新动能

“趁着假期,换台功能更强的影像手机,好好记录和孩子在在一起的时光。”4日,门店在苏宁易购南京建邺万达店下单了一台新款手机,门店活动叠加国补优惠,一共省下近800元。

苏宁易购数据显示,在清明踏青需求带动下,AI影像旗舰手机、智能手表手环、智能运动相机等出行装备销售环比增长超50%。

假日是消费成色的“试金石”。各地不断点亮消费新场景,以新供给创造新需求,超大规模国内市场潜力持续释放。

在九州图志XR时空折叠体验馆,“穿越千年”的时空之门徐徐打开;投茶、冲泡、奉茶一气呵成,智能机器人现场制作一杯热气腾腾的茶饮;《童趣皮影戏》开场前,“长安导览丞”为大家讲解皮影戏的制作工艺等趣味知识……

“我们新增了唐装机器人、数字人文化导览等多项数智科技体验,让消费者感受与众不同的唐‘潮’长安,假期首日接待客流同比增长23%。”长安十二时辰主题街区负责人邹林丰说。

受假期出行出游带动,天猫平台户外商品销售火热,软壳衣、防晒衣、越野跑鞋等销量在节前一周显著增长;“尝春鲜”激发消费热情,抖音线上团购春茶类订单同比增长超400%,地方菜堂食消费大幅增长。

从中央到地方,一系列政策组合拳激发国内大市场的强大动能——商务部等9部门联合印发《服务消费提质惠民行动2026年工作方案》;湖北发布15条春假精品旅游线路,推出1000余项惠民消费政策……

商务部市场运行和消费促进司司长杨沐表示,将优化实施消费品以旧换新政策,实施服务消费提质惠民行动,通过举办丰富多彩的促消费活动,打造多元融合消费场景,进一步激发消费动能。

新华社北京4月6日电

## 春日农耕忙 姜田孕希望



▲4月5日,在安徽省铜陵市郊区大通镇大新村,农民在种植白姜。

▲4月2日,在安徽省铜陵市义安区天门镇,农民在姜田里劳作(无人机照片)。

眼下,在安徽省铜陵市大通镇、天门镇等地,姜农们忙着起垄、种植白姜、施肥、搭建姜棚,田间地头呈现一派忙碌的春耕图景。

据介绍,铜陵白姜已有2000多年种植历史,姜肉保种催芽、高畦高垄种植、芭茅搭棚遮阴等技艺传承至今。2023年,铜陵白姜种植系统被联合国粮农组织及农业组织认定为全球重要农业文化遗产。

每年清明前后是铜陵白姜种植的最佳时节,人们躬身田间,把希望的姜种播进沃土,用勤劳的双手延续古老的农耕文明。

新华社(张端 储著 摄)