

优化农业生产结构和区域布局——

## 大食物观让人们吃得更健康

本报记者 常理

## 消费调查

改革开放初期,中国老百姓的食物80%来自主粮。如今,老百姓足不出户就可以品尝到来自天南海北的各色佳肴。2016年,中央一号文件将“树立大食物观”作为优化农业生产结构和区域布局的重要内容。近年来,随着大食物观的逐步树立,人们吃得更营养、更健康。

图① 工人在吉林省农嫂食品公司生产车间内加工鲜食玉米。

新华社记者 许畅摄

图② 在江苏南京,消费者在超市选购蔬菜。

苏阳摄(新华社发)



## 食物消费多元化

改革开放初期,中国老百姓的食物80%来自主粮。如今,这一现象发生了根本性转变:走进各大商超,点开各种电商平台,琳琅满目的食材让人垂涎欲滴,挪威的三文鱼、北美的对虾、澳大利亚的龙虾、泰国的榴莲、西班牙的火腿,以及我国各地的特色美食,让百姓的餐桌越来越丰富,饮食结构越来越健康。

统计显示,我国食物总消费量从1978年的每人每年515千克,增长到目前每人每年超过1400千克,城乡居民人均原粮消费由1978年每人每年247.8公斤下降到130公斤。减少主食摄入,增加副食摄入,注重食物种类多样性和营养搭配等,正成为越来越多消费者的生活习惯。

“大食物观就是要通过合理布局、优化结构,从供给质量出发,深化农业供给侧结构性改革,实现从满足人民群众吃饱饭向吃得营养健康的转变。”国家食物与营养咨询委员会主任陈荫山指出,大食物观要放眼整个国土资源,立足人的全生命周期需求,依靠现代科技驱动,全方位开发耕地、森林、海洋资源,拓展动物、植物、微生物等食物来源,保障各类食物有效供给。

具体来看,人们可以通过设施农业、植物工厂等技术手段改变光温水土等自然资源,优化和创造更加适合动植物生长的环境,从而提高食物的产量和质量。例如,在甘肃一望无际的戈壁滩,通过打造日光温室并引进基质栽培、水肥一体化、物联网控制等技术,已经形成了数十万亩的戈壁农业。

人们也可以面向33亿亩森林资源,研究开发木本油料、昆虫蛋白等森林食物。近年来,我国板栗、核桃、油茶等的种植规模不断扩大,为消费者提供了更多营养选择;草原食物资源的合理利用潜力也很大,草原野生植物中有药用价值的达6000多种,可制成食品的有2000种;海洋更是丰富的食物宝库,我国有超过300万平方公里的海域……开发利用好这些资源可以大大拓宽我们的食物来源。

“人民对美好生活的向往,对生物供给提出了更高要求。因此,落实大食物观需要多方努力、多措并举开拓资源,保障我国食物安

全、营养安全、生态安全基础的建立,推动食物系统更加高效、更有韧性、更可持续。”农业农村部食物与营养发展研究所植物食物与营养政策研究中心主任黄家章说。

## 未来吃什么

近年来,人造肉进入公众视野,无论是以植物基合成的“素肉”,还是利用细胞技术在试管中培养出来的“真肉”,都吸引了资本的目光。不少企业早已开始研发相关技术,一些产品也陆续走上消费者的餐桌。

记者注意到,目前,国内多家超市和快餐连锁品牌都在销售植物基食品。在某电商平台上,一家主打植物基牛肉饼的店铺,近期销售量超过500单。有消费者留言称,“口感跟真的牛肉非常接近,但由于是植物制成,吃起来没有负罪感”“很适合需要减脂的健身人士,还会回购”。

所谓植物基食品,就是以植物原料或蛋白质、脂肪等,加工制成具有类似动物食品的物质、风味、形态等特征的食品。天眼查数据显示,我国目前有97家人造肉相关企业,人造肉相关企业累计融资80余起,融资金额超过240亿元。

在中国工程院院士、江南大学未来食品科学中心教授陈坚看来,植物基食品是实现食品产业绿色低碳发展的重要途径,并可能成为未来食品产业发展的主流方向。

直接吃肉不香吗,为什么要研制人造肉?

陈坚认为,一方面是因为食品行业高耗能、高污染,约产生了全球25%的温室气体,需要全球40%的耕地。《中国植物肉减碳洞察报告2022》对5种来自动物蛋白和植物蛋白的食品进行比较,显示植物基食品减碳效果高达98%。另一方面是因为植物基食品有助改善膳食结构,是动物性食品的有效补充。实验证明,在动物蛋白中加入一些植物蛋白,可显著降低膳食性死亡风险。

此外,人类对蛋白质的需求也在不断增加。据联合国发布的数据,到2050年,全球蛋白质需求量还要增加30%至50%。一项科学研究显示,采用霉菌发酵产生的真菌蛋白,如果到2050年可以替代全球20%的牛肉消费,那么大约可减少56%的二氧化碳排放和56%的森林砍伐。

“未来食品将着重解决食物供给和质量、食品安全和营养、饮食方式和精神享受三方面问题。随着科技进步,植物基食品可通过生物技术、食品技术及机械工程技术等,使蛋白更优质、营养更丰富、风味和色泽更相近。”陈坚说。

## 构建可持续的食物系统

我国是农业大国,又是人口大国,人均农业资源有限,粮食等重要农产品持续增产难度较大。当前,国际形势日趋复杂,新冠肺炎疫情也给世界粮食安全形势增加了新的变数。因此,树立大食物观,构建健康、可持续

的食物系统至关重要。

值得关注的是,在未来食品的另一条赛道上,通过细胞技术制造出来的人造肉已经步入量产阶段。2013年,荷兰马斯特里赫特大学制造了第一个运用细胞技术的人造肉汉堡,当时造价高达33万美元;去年,新加坡上市的人造肉汉堡,每个售价降到了23美元,已达到公众能够接受的程度;以色列建成了世界首个细胞肉工厂,一天产量达几百公斤;我国启动了“人造肉高效生物制造技术”等研发项目,加大了相关领域的研发力度。

陈荫山建议,要以新发展理念为指引,加快构建可持续的食物系统。以创新为支撑,大力发展生物技术,推动植物级蛋白、细胞级蛋白等新型食品制造产业的发展,强化农业产业技术的配套,推动设施农业植物工厂规模化发展。

同时,立足国土资源禀赋,因地制宜全方位、多途径开发食物资源,构建粮经饲、种养加、农牧渔协调发展的食物生产结构和布局。坚持以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局的要求,利用国际资源和国际贸易,构建安全稳定的食物供应链,更好地满足人民群众日益多样化的食物消费需求。

中国农业科学院党组书记张合成表示,要延长食品产业链,向食品的二产部分要附加值、要新型食品。加大生物合成和人工合成等新兴技术的研发力度,加强人工合成淀粉、生物合成蛋白质,以及3D打印食品等生产方式的研究。

## 市场瞭望

前不久,市场监管总局发布《限制商品过度包装要求 食品和化妆品》国家标准第1号修改单。主要聚焦月饼和粽子两大过度包装较为严重的产品,规定其包装成本不得高于总成本的20%,不得使用贵金属和红木作为包装材料,不应与超过其价格的其他产品混装。

值得注意的是,去年市场监管总局已经修订发布了《限制商品过度包装要求 食品和化妆品》国家标准,规定了食品和化妆品的包装空隙率、包装层数、包装成本等方面的技术要求,涵盖了糕点、酒类等31类食品。今年再次修订,一方面加强了针对性,另一方面也说明过度包装问题仍然存在,需要严格治理。

曾经一个时期,一些商品过度包装成风。有些产品包装甚至是里三层外三层,非常繁复。还有的产品包装甚至使用了较为珍贵的材料,或者附加一些非必要的“附件”。究其原因,是商家希望通过精美的包装吸引消费者,把更多的产品卖出去、卖出高价。但精美不等于浮夸,对包装的过度依赖走向了极端,导致在市场上形成一种追求虚荣、奢华的畸形消费现象。

过度包装会造成资源浪费和环境污染。尤其像月饼和粽子这样的大宗节日食品,消费量巨大,如果过度包装,那么资源浪费势必十分惊人,而回收处理这些包装的投入也同样惊人。近年来,通过持续治理和大力宣传,过度包装现象有所减少,一些极端做法基本被刹住,但过度包装依然存在,浪费和污染依然存在。

产品包装也要讲低碳,消费的焦点应集中在产品本身,而不是其附属包装上。近年来,倡导环保和资源循环利用的绿色发展理念日渐深入人心,越来越多的企业已经将包装成本、环境保护、市场等问题加以综合考虑并行动起来,简化产品包装。例如,一瓶葡萄酒的包装往往就是一张包装纸,即使用纸箱、纸盒包装,原材料也大多是再生纸,这起到了很好的倡导作用。

倡导低碳消费,除了从供给端对企业进行严格规范,还要加强对全社会消费观念的引导,培养朴素的消费理念和低碳消费意识,在消费端让过度包装难有市场,让低碳消费成为时尚。

据悉,下一步,市场监管总局将组织开展食品过度包装专项整治行动。希望通过这一行动,不仅刹住过度包装之风,也让全社会对低碳消费理念有个更深入的认识,力促低碳消费成为消费者的日常。

拓兆兵

河北衡水拓展玫瑰产业链,丰富深加工产品——

## 玫瑰不再只是“一朵花”

本报记者 王胜强

为延伸产业链条,丰富玫瑰产品多样性,阜云农农业发展有限公司特聘专家团队精心研发玫瑰系列食品,在园区内挂牌设立了“农业创新驿站”,还新上了10台玫瑰花深加工设备、玫瑰精油萃取设备、玫瑰破壁机制粉设备。

基地产品研发技术负责人、河北农业大学食品科技学院副教授赵仁邦说:“我们先后成功研发了具有自主知识产权的玫瑰精油、玫瑰面膜、玫瑰细胞液等13款化妆品,玫瑰花冠茶等9款代用茶,2款玫瑰膏产品,注册了‘阜云农’和‘遇芳’商标。”

“我们开发的四大系列20多个品种投放市场以来,反响不错。接下来,我们还要瞄准市场,针对不同类型的消费者研发新产品,争取达到产品利益最大化。”基地销售负责人李玉宪说。

目前,该基地形成了集研发、生产、深加工、营销于一体的线上线下结合的产业链,年深加工产值3000多万元。产品质量好、价格优,很受消费者欢迎,已经远销北京、天津、内蒙古、山西等10多个省区市。来自天津的代理商刘建宇说:“玫瑰系列产品销路都不错,尤其是玫瑰露,香味正,吸收好,特别受顾客欢迎。”

前段时间,因为疫情的原因无法前来,许多外地的顾客纷纷打电话询问有没有线上销售。“今年6月份,我们在京东、淘宝开始线上销售,让人们足不出户就能买到心仪的玫瑰

系列产品。”李玉宪说。

多元化的利益联结机制和科学的运营管理,极大调动了周边农户和新型经营主体参与园区生产经营管理的积极性。“丰花一号”重瓣玫瑰种植面积达5000多亩,花间还养殖了“玫瑰鸡”和“玫瑰鹅”,亩综合收益为1万元以上,带动周边1000多户农民种植,人均增收5000多元。

“玫瑰的花期是一个月,从‘五一’开始采摘。今年的行情好,品质好的花冠送到公司能卖到10元一斤。我种植的10亩种植园,已经收入4万多元了!花间散养的鸡鹅吃草,鸡粪鹅粪能养花,省去除草、施肥等工序和成本,算下来能进账10万多元。”王集乡小陈庄村种植户陈宝龙告诉记者。

“我们这里是省级休闲农业线路节点之一。游客可以赏花观景,现场采摘,上手体验玫瑰花茶、玫瑰精油、玫瑰酱等产品的加工制作。玫瑰田间散养的鸡鹅让人口齿留香,游客能玩得好、吃得好,获得丰富的消费体验。”阜城县文化广播电视和旅游局局长蒋俊浩说。

“接下来,我们将持续加大投入力度,做好玫瑰大文章,不断深化与科研单位的合作,打造产业特色鲜明、要素高度聚集、科技支撑有力、设施装备先进、生产方式绿色、辐射带动强劲的产业基地,引领产业向高质量发展,以丰富的玫瑰产品为消费者提供多元选择。”阜云农公司负责人张玉军说。

河北衡水拓展玫瑰产业链,丰富深加工产品——

## 玫瑰不再只是“一朵花”

本报记者 王胜强



在河北阜云农农业发展有限公司特色玫瑰种植基地,工作人员在分拣玫瑰花。

苗凤强摄(中经视觉)

盛夏,河北省衡水市阜城县阜云农农业发展有限公司的特色玫瑰种植基地里花开正艳。在基地的深加工车间,工人们分拣出的玫瑰花瓣通过真空烘干机制成玫瑰花茶,蒸馏机通过蒸馏提取出玫瑰润肤水。

近年来,市场对玫瑰的定义不再局限于“一朵花”,商家拓展产业链条,开发深加工产品,各类玫瑰茶、玫瑰酱、玫瑰饼等产品琳琅满目,给消费者提供了新选择。“玫瑰药用

价值高,游客采摘的花回家可以泡水,也可以用来做玫瑰饼、玫瑰酱等。我们基地还结合当地人的口味,开发了玫瑰山楂、玫瑰南瓜饼等特色食品,特别受欢迎。”基地负责人张其辉介绍。

“这是我第二次来买玫瑰茶和玫瑰细胞液了,物美价廉,家人都说用着好。这次准备多买点,给亲戚朋友们都送点。”来自河北泊头的何晓女士说。