

解决大众“隐性饥饿” 实现食补矿物质梦想

功能农产品，未来高端食品的发展方向



在6月底由中国科学院主办的“科技促进农业供给侧结构性改革”战略与决策高层论坛上,专家表示,“吃得饱”依靠科技进步,“吃得好”更要依靠科技创新提供农业发展新动能。功能农业,便是科技创新提供农业新动能的典型之一。

功能农业是一个前沿概念,它是指通过生物营养强化技术,使农产品中硒、锌等有益人体健康的矿物质或其他功能物质(如维生素、花青素等)定量提高的农业生产过程。通过食用功能农产品,可定量满足人体所需的微量营养,从而解决人们的“隐性饥饿”。

功能农业是继高产农业、绿色农业之后的第三个农业发展阶段。如果说高产农业解决了人们“吃饱”的问题,绿色农业解决了人们“吃得安全”的问题,那么功能农业旨在解决人们“吃得健康”的问题,属于农业3.0。发展功能农业,就是让农产品有功能,具体体现在让农产品中的矿物质从“富含”变为“定向含有”。未来5年,生物营养强化将涵盖硒、锌、钙等人体必需矿物质。

功能农产品是未来高端食品的发展方向。有专家预测,到2020年,全球有望推出80种至100种功能农产品,解决人们“吃得健康”的问题,仅在我国的产值就将达1000亿元,功能农业的占比2020年将达到1%,2030年到10%,2050年达到50%以上。侧重于增加农产品健康内涵的功能农业,无疑将为农产品功能创新提供“源头活水”。随着农产品功能化的日趋明显和民众健康需求的日益旺盛,功能农产品行业可谓迎来最好的发展时机。

本版文字统筹 张红英

民众对健康农产品需求旺盛 功能农产品好在哪儿?

去年中共中央、国务院印发健康中国2030规划纲要,纲要提到了要预防重大疾病发生,引导合理膳食,深入开展农产品、食品营养功能评价研究,对重点区域,重点人群实施营养干预,

重点解决,微量营养元素缺乏问题,推进健康中国建设,简称大健康战略。这对功能农业是一大利好,功能农产品行业也迎来了历史上最好的发展时机。

功能农产品,简单地讲,就是具有功能性的农业产品,是指具有营养功能和调节生理活动功能的农产品。世界各国对其定义不同,其中较为统一



■上海马陆葡萄研究所在经过多年的尝试后,成功将早、中、晚熟的几十个品种升级为富硒葡萄,并于2012年正式上市。国家农业部驻上海农产品检验检测中心对葡萄研究所富硒葡萄的检测报告显示,每公斤葡萄里含有硒元素18毫克,能帮助人体补充硒元素;而普通葡萄一般检测不出硒元素。从口感上来说,富硒葡萄的味道更浓,糖度也比同一品种葡萄增加0.5度,因此比普通葡萄更香甜。

的说法是,功能农产品应包含三种属性,即食物的基本属性(有营养还要保证安全)、修饰属性(能使人产生食欲)和功能属性(对机体的生理机能有一定的良好调节作用)。像富硒大米、富硒葡萄等,都属于功能农产品。

在我国定义中,增强人体体质,防止疾病,恢复健康,调节身体节律和延缓衰老,是功能农产品的应有属性。在食用过程中,功能农产品口感更好也更安全,有些还具有防癌抗癌的功效,比如韩国育种专家就曾培育出世界首个健康功能性抗癌白菜和降糖辣椒。

功能农产品,是未来高端食品的发展方向,国内功能农业还处于起步阶段,代表性的功能农产品有含硒、含钙、含锌等微量元素的农产品。随着生活水平的提高以及当前癌症等发病率逐年增长,人们越来越关注健康,功能农产品以其保健功能开始被大众所认知,具有巨大的发展潜力。

以硒为例,在科学界中流行着这样一句话:物以“硒”为贵。看似调侃的一句话,实则隐含着我国大众“隐性饥饿”的问题。目前,我国人均硒摄入量科学标准应为每日50~250微克。而现实是,我国人群食物中尚达不到每天每人40微克以上的标准补硒水平,尤其是缺硒地区人群,更难从食物中达到补硒的目的。

针对人体缺硒的状况,湖北恩施、陕西紫阳等富硒产区都在大力发展富硒产品的开发研制,力争让大众定量

补硒,科学补硒,健康补硒。

6月8日,在第四届中国富硒生态产业发展高峰论坛、首届中国富硒产业扶贫高峰论坛暨中国十大富硒榜颁奖典礼上,紫阳富硒茶荣登“中国十大富硒品牌”榜首,这已是连续四届获此殊荣。近日发布的“2017中国茶叶区域公用品牌价值评估”结果也显示,紫阳富硒茶品牌价值达17.05亿元,排名第31位,再攀历史新高。

紫阳是中国最古老的北缘茶区,种茶历史悠久,始于商周,兴于盛唐,是中国最早的贡茶产地。1989年,紫阳富硒茶作为世界首个通过科学鉴定的具有保健功效的优质富硒绿茶,以其“绿色、富硒、有机、无公害”的独特品质享誉中外。

近年来,紫阳县始终坚持把茶叶作为富民强县的生态友好型产业来倾力打造,大力实施品牌战略,着力推进茶叶产业化、规模化、标准化、品牌化发展。截至2016年底,目前该县生态有机茶园面积达21万亩,茶叶加工企业280余家,开发有绿茶、红茶、青茶、黑茶四大类共40多个品种,茶叶产量5800余吨,综合产值13.5亿元。紫阳富硒茶先后被认定为国家地理标志保护产品、国家地理证明商标、中国驰名商标以及最具影响力中国农产品区域公用品牌、国家“质量之光”年度魅力品牌、中国名优绿茶十大公共品牌和对百万网友心中全国“一村一品”十大知名品牌。

现如今,功能农业在国际发展处于上升趋势,许多国家已有相对成熟的发展模式,市场也初具规模。在我国,功能农产品产业尚未成形,发展也相对缓慢的技术市场有待开发。在功能农产品政策推广、市场开发和媒体宣传方面,都还处于起步阶段,大众科学认知度较低,百姓并不了解功能农产品。

富硒农产品是我国发展相对突出的功能农产品,但在产业市场发展、食品加工技术等方面,仍然存在不少问题,这也阻碍富硒产业成为功能农产品行业的“领头羊”。

目前,全国生产葡聚糖大米的厂家极少,而全国有1.6亿糖尿病患者,可谓商机巨大。英森林说,他们已经与南京军区总院合作,将他们生产的葡聚糖大米提供给糖尿病患者食用。“千亩良田,只为健康”,英森林补充表示,用高科技产品为百姓提供高品质的生活,这是他一直所期待的,今后他们还将研制儿童米,开拓更加广阔的市场。

为促进我国功能农产品快速健康发展,推动社会关注农产品安全,提高农产品功能化,中国农业国际合作促进会联合40余家单位,于去年6月共同发起成立了功能农产品委员会。

该会会长郭作玉指出,目前农产品功能化日趋明显,民众的健康需求日益旺盛。不过,眼下功能农产品的产业体量、产业效益尚未形成,虽说有一定积累,整体发展还存在不少困难。比如,普及功能农产品知识,引导消费者了解和消费功能农产品,就是一个至关重要的课题。一方面,消费者对功能农产品缺乏认知;另一方面,在现有的法规条件下,功能农产品的“功能”宣传必须谨言慎行。他强调,功能农产品在发展中一定要避免夸大宣传,否则将严重影响消费者对功能

农产品的信任,这对整个行业的健康发展会有不利影响。

在加强功能农产品的品牌培育和市场营销方面,农业部市场与经济信息司原调研员李桂表示,在品牌的培育路径上,功能农产品与其他农产品是一致的。品牌培育,要求形成规模化生产和较高的产业集中度。执行统一的生产加工标准,才能保证品质的一致性;规模化生产才能形成一定的市场覆盖率,才谈得上品牌的影响力。当然,仅有规模还不够,还需要产业集中度。因为打造品牌需要投入,而如果生产经营者是分散的一家一户,则没有能力去做宣传、营销。

深度挖掘功能农产品价值 行业发展不怕慢就怕乱

兼备功能化、营养化、特色化、差异化的功能农产品,无疑给那些一贯注重生产环境、内在质量、技术规范、人文历史等的民间投资者、超大型、大型农业企业、乳制品、粮油、农产品深加工企业及一些地方政府带来前所未有的发展机遇。

从今年开始,山西将连续5年在全省范围内开展“功能农产品品牌建设活动”,每年推出20个功能农产品品牌,到2021年,力争培育100个功能农产品品牌。

山西农业整体水平较低,农民增收困难,干旱少雨、山多沟深是制约农业发展的最大瓶颈,在全省现有耕地

中,旱地面积占80%,其中还有43.66%的坡耕地。然而,正是因为沟壑纵横,才使得山西成为“优质粮果带”。据了解,山西小杂粮有豆、麦、粟、薯、黍5大类20多种,种植面积1500万亩左右,约占全国的十分之一。其中,山西谷子面积连续三年居全国第一,燕麦、荞麦、高粱居全国第二位,绿豆、小豆、豇豆、小扁豆等小杂豆保持在全国前三位。这些小杂粮营养丰富,具有多种养生保健功效。

山西郑重提出,在推进功能农业发展上实现重大突破,把产品调特、品质调高、产业调强、结构调优。顶层设计上为农业品牌发展指明方向,为山西省加快发展功能农业注入新动能。山西省农业厅相关负责人表示,山西被誉为“杂粮王国”,却没有在全国叫得响的品牌,开展山西功能农产品品牌创建活动,就是要借助政府、企业、媒体及社会各界的力量,带动农业的功能化、标准化、复合化和个性化发展。

该负责人说,山西农业的出路不在规模而在功能,供给侧结构性改革打开了发展功能农业的新思路。这样,就可以把山西农业的劣势转化成了一种独特优势。今年组织开展的山西功能农产品品牌创建活动,就是要借助政府、企业、媒体及社会各界的力度,深度挖掘和传播山西省功能农产品本身就有好东西,讲好功能农产品背后的人文故事,带动农业的功能化、标准化、复合化、个性化发展。“我

链接

韩国的功能性农业发展

日本和韩国是国际上较早重视农业功能性研究与建设的国家,已经取得了丰硕的理论成果与实践经验,他们的发展经验对我国具有很好借鉴意义。

以韩国为例,一批功能性农产品已走向市场。

水原市拥有韩国国内最大的水稻研发基地,生产的功能性黑米外表与一般黑米没有太大区别,但与人工重组DNA的转基因黑米有显著不同。科研人员通过传统育种方式将黑米和烟叶进行杂交,从而提高黑米的维生素E以及抗氧化剂等成分的含量,具有抗炎及预防动脉硬化功效。此前在韩国农村的支持下,农业专家们历经三年时间研发出功能性黑米。之后,韩国农村实用化财团又对黑米功效进行了长达三年的核实,最终认定这种功能性黑米价值较高,发展前景广阔。因此,韩国政府计划到2020年将功能性黑米的普及率提高到15%。

除了具有抗炎消炎作用的黑米外,韩国还刮起一股“苹果风”。在韩国庆尚北道海拔500米高的果园中,果园主在苹果生长期中坚持向果树上喷洒天然调节剂,结出的苹果比普通苹果多出20%的抗氧化物质多酚

类,帮助杀口腔细菌,预防口臭。这种调节剂由韩国农业技术院研发,在农场使用后效果受到好评。

韩国致力于开发功能性农产品,主要是为了降低对进口的依赖度,同时培育属于自己的高附加值农产品市场。韩国使用的农作物种子中约有七成靠进口,进口本身需要支付高额专利费。据韩国农林畜产食品部的推算,今后十年,韩国要支付的种子专利费就高达8000亿韩元,约合人民币43亿元。所以只有通过自主开发,才能减少韩国的这笔费用。纵观全球,新育种技术成为投资热点,韩国希望自主开发的功能性农产品不仅可应用于国内,还能出口海外,创造更大的经济价值,从而提高韩国农业的竞争力,增加农民的收入。

因此,韩国农业研究人员把主要精力放在如何培育功能性农产品上。韩国农村振兴厅更是认为,功能性农产品具有很高的附加价值,谁占得先机尤为重要。除了黑米和苹果外,韩国农业技术院还研发出比一般大蒜提高三倍免疫力的大蒜,以及更有效预防高血脂的蘑菇等500多种蔬菜和瓜果。这些功能性农产品的价格比一般农产品贵出30%左右,大幅提高了农民收入。

们要通过实实在打造一批功能农产品品牌,努力扩大山西农产品在国内外市场的知名度和影响力,让好的功能农产品卖出好价钱,引领山西农业走向美好未来。”

为次,山西省农业厅明确要求,凡是具有功能性的农产品及初级加工产品均可申报功能农产品品牌,但申报产品必须符合功能农产品的要求,必须是在有效期内的无公害农产品、绿色食品、有机农产品和地理标志农产品“三品一标”之一,且三年来未发生质量安全事故。

现如今,功能农业成了农业发展的一个新兴而诱人的方向。2017年,功能农业如雨后春笋般在各地出现,发展功能农业已成为地方农业发展的重要工作。

功能农业有广阔未来,但它有许多问题仍待解决。“功能农业这个产业发展非常不容易。我国起步比较早的几个天然富硒区,多年发展下来,客观来说,虽然有了很好的积累,但是产业的体量、效益还没有很好形成,整体的发展还存在困难。”中国科技大学先进技术研究院功能农业工程中心主任尹雪斌说,“在很多地区,产业发展比较乱,体现在缺乏尊重市场规律的综合方案,东打一拳西打一棒,没有很好的品牌创建活动,就是要借助政府、企业、媒体及社会各界的力量,带动农业的功能化、标准化、复合化和个性化发展。”他认为,大企业做产品,小企业做个性化产品。过去10年乃至未来10年,大企业和小企业的生态是有差异的。龙头企业承载项目,小企业发展个性化定制,其推广需要一个高规格的平台,产品包装要精美,另外还要有专业的策划团队。

