

我国现代农业产业体系的构建

【核心提示】 现代农业既是一种基础产业,又是一种战略性产业。我国建设现代农业,需要开创农业产业化的道路,实现农产品生产、加工、销售的一体化,使农业经济由单一经济转向综合经济,产品输出由初级产品转向深加工产品,从而使现代农业从弱质产业变成具有强大活力的优势产业。同时,必须深入推进农业供给侧结构性改革,不断提高农民组织化程度,着力构建现代农业产业体系,实现我国现代农业绿色、高质、高效的发展目标。

曹林奎

我国现代农业产业体系的基本特征

我国现代农业产业体系的基本特征主要表现在以下四个方面。

(一) 市场需求导向

在我国社会主义市场经济条件下,农产品市场充满了竞争,而社会的需求变化主要是由市场需求变化体现的,这就要求现代农业产业对市场要有一定的适应和应变能力,可以协调各种资源优势,通过农产品生产和市场销售的相互协同,提高现代农业整体的竞争力,使得农产品生产不仅要满足社会需求,还能对市场变化有一定的自我调节能力。因此,我国现代农业产业的发展,必须遵循市场经济规律,以消费引导生产,重视农业供给侧结构性改革,尊重农民意愿和经营自主权,发挥市场配置资源决定性作用。同时,发挥政府在规划引导和公益服务中的作用,加大对农业可持续发展的政策扶持。今后,我国现代农业的建设,就要以市场需求为导向,不断满足城乡居民的两种基本消费需求:一种是有形的物质需求(或称产品需求),另一种是无形的精神需求(或称服务需求)。

(二) 注重地域特色

现代农业产业体系的合理程度应体现在自然资源和社会资源的有效利用程度上,从而最大限度地发挥现代农业的生产、生态和生活功能。坚持因地制宜,有所为有所不为。综合考虑资源禀赋、产业基础、区位优势和市场条件等因素,发展主导产业和特色品牌。同时,着力促进农牧结合、种养结合、粮经饲兼顾,加快发展农产品加工业和农业服务业,增强农业和农产品市场竞争力。根据地域不同,我国的现代农业可分为农区农业、城郊农业和都市农业等类型。农区农业是指我国“以农为主”的广大农村地区或边疆地区的农业。农区农业以生产粮食、棉花、油料、肉、禽、蛋等大宗农牧产品为主,自给自足的传统农业特征明显,农产品商品率和生产力水平较低。城郊农业又可分为近郊农业和远郊农业。其中,近郊农业以种植蔬菜、果树,饲养奶牛等为主,提供城市居民生活必需的副食品。而远

郊农业则在种植业上以生产水稻、小麦等粮食作物,以及棉花、油菜等经济作物为主;在畜牧业上以养猪、养禽为主。都市农业的空间地域划定在都市区域范围,既包括城市化地区的农业,也包括城市郊区的农业。都市农业生产市民所需的特色蔬菜、瓜果和奶制品等优质安全农产品;在绿化、美化和净化都市生态环境的同时,也为市民提供了能休息和娱乐的休闲场所,其提供的旅游休闲、保护环境、文化教育等公益功能还具有很强的生态和社会效益。

(三) 依靠科技进步

农业是我国国民经济的基础,但是在不同时期和不同的地区,对农业基础地位的认识可能是不一样的。随着社会经济的不断发展,社会赋予农业承担的功能日益丰富。现代农业既是一种技术密集型的知识产业,又是一种可持续发展的绿色产业。今后,我们一定要创新思维,树立大科技理念,发展“互联网+农业”,推进农信农机农艺融合、政产学研推协同。以新理念引领现代农业向广度、深度进军,促进现代农业产业体系不断优化升级。具体来说,一是重视农业科技自主创新。始终把农业科技自主创新作为构建现代农业产业体系的源动力,推动农业产业结构调整。不断完善现代农业科技创新机制,加快农业科技共享平台建设,积极打造以农、科、教、企紧密结合为特征的现代农业科技自主协同创新体系。二是加快农业科研成果转化。推动我国农业科技创新驱动和应用实践,突破现代农业发展中的技术瓶颈,在品种培优、疫病防控、农机装备和加工储运等方面取得核心技术应用成果。三是大力培育新型职业农民。集合政府、企业和社会的多方资源,构建终身教育、科技下乡、定点帮扶等多层次的教育培训体系,把农业生产经营型人才、技能服务型人才的培养作为重点,更好地适应现代农业发展要求。

(四) 产业融合发展

构建现代农业产业体系,就需要推进农村一二三产业融合发展,以产业链延伸、产业范围拓展和产业功能转型为特征。农村一、二、三产业融合发展的本质,就是使原本不赚钱的第一产业变身为综合产业,使农产品增值,让农民和农业产业化企业增收。当前,产业融合发展的路径主要有:一是

农业产业整合型。种植业、畜牧业等农业内部子产业在经营主体内或主体之间建立起产业链上下游之间的有机关联,提高资源综合利用率。最终目标是建立起“资源—产品—废弃物—再生资源”完整的农业产业链。针对这种类型,可以重点发展生态农业、精准农业等现代农业产业模式。二是农业产业链延伸型。农业产业链的生产和加工环节向前或向后不断延伸,通过产业链延伸产生效益链,形成种植、养殖、加工、销售、品牌与服务效益1+1>2的放大效应。针对这种类型,可以重点发展加工农业、电商农业和物流农业等现代农业产业模式。三是农业多功能拓展型。实现农业生产、生态和生活功能的有机结合,丰富科教、文化、艺术、休闲和体验等内涵,形成农业多功能拓展的商业模式和经营业态。针对这种类型,可以重点发展休闲农业等现代农业产业模式。

我国产品型现代农业的产业模式

产品型现代农业的产业模式就是利用现代先进的科学技术,生产出能满足人们对安全优质农产品消费需求的农业产业形态。根据我国各地自然资源和社会经济等条件,因地制宜重点选择发展生态农业、精准农业和加工农业等产业模式。

(一) 生态农业

生态农业是运用农业生态系统中的生物共生和物质循环原理,采用系统工程方法,吸收现代科学成就,因地制宜合理组织农、林、牧、副、渔生产,以实现生态、经济和社会效益协调发展的农业生产体系。生态农业就是一种环境友好型的现代农业产业模式,生态农业的基本目标有两个,一是促进社会经济长期稳定和协调发展,满足人类日益增长的物质和精神需要;二是实现物质循环和自然资源的永续利用,保护人类赖以生存的生态环境。当前,我国正在积极推进生态农场建设,这就有利于精准推广生态农业技术,科学制定生态农业的补贴政策,因此,生态农场建设就是发展我国生态农业的重要举措。

(二) 精准农业

精准农业就是因地制宜定量决策、精准定位变量实施的现代农业操作系统。精准农业生产模式将农业生产过程精确

化和标准化,是资源节约理念的具体运用。目前,国际上利用先进的信息技术在农业生态系统中应用的典型模式就是精准农业。精准农业的生产过程主要包括:精准选地—精准耕作与选种—精准播种与施肥—精准喷药—精准观测长势与产量—精准统计农作物数据—精准作业技术优化处理和选择最优田间管理方案。因此,精准农业就是一种资源节约型的现代农业产业模式。

(三) 加工农业

随着我国农业产业结构的调整和城乡人民生活水平的提高,加工农业的建设显得更加重要。今后,我国的加工农业将由粮油食品加工型向农产品精深加工型延伸和拓展,作为未来农产品加工的主要发展模式。发展精深加工农业,延伸全产业链条,可以提高优质农产品附加值。

我国服务型现代农业的产业模式

服务型现代农业的产业模式就是利用农业的自然属性满足广大市民观光旅游、休闲度假等需要,选择发展休闲农业之外,还可以重点选择作为服务城乡居民、服务农业企业和农民的农产品电商和物流等新兴农业产业形态,如电商农业和物流农业等。

(一) 休闲农业

休闲农业的实质就是利用农业资源和环境满足广大市民旅游、度假等休闲生活需要的现代农业产业模式。我国发展休闲农业,必须坚持以农业为基础,利用农业、农村资源,兴办休闲旅游事业,然后逐步过渡到农、旅、工、贸综合发展,从而在农村创造出传统旅游景点无法与之媲美的景观特色和休闲体验。首先,要高水平打造一系列形式多样、内容丰富的休闲农业活动精品项目,高规格推出具有国际影响力的休闲农业节庆和节事,高档次建设一批功能完善、运营高效的休闲农业配套设施,提升休闲农业服务质量,不断营造美丽田园的乡村生活。其次,要把休闲农业发展与美丽乡村建设结合起来,努力把农产品变成旅游品,把农院变公园、农景变风景,使农业转型与乡村旅游发展、民宿经济发展形成互促共进的新态势。还要将休闲农业与大健康产业结合起来,打造以促进人民的健康生活为宗旨

的休闲农业产业形态。

(二) 电商农业

电商农业是指运用电子商务手段,收集和处理农产品生产和加工等信息资源,实现农产品冷链物流与交易系统的协同发展,从而建立起高效农产品互联网营销体系的一种服务型现代农业产业模式。电商农业必须建立和健全农产品全程追溯制度,引导农产品电商实现全程化、标准化的质量管理,特别是在农产品生产和加工过程中,不仅要关注农产品的质量,还要关注农产品的生产方式以及消费者的需求。因此,电商农业在我国优质农产品销售中占据重要的地位,发展具有地域特色的电商农业,有利于实现各地特色农产品的优质优价。

(三) 物流农业

物流农业是指以农业生产为核心而发生的农产品等物品从供应地向接受地的实体流动和与之有关的技术、组织和管理活动,并使农产品等物品运输、储藏、加工、装卸、包装、流通和信息处理等基本功能实现有机结合。作为服务农业企业、服务农民的新兴产业,物流农业将成为现代农业产业体系的重要组成部分和农业经济的新增长点。我国物流农业要充分发挥各地的交通和区位优势,以批发仓储型和冷链物流型作为物流农业的主要发展模式。构建与现代农业建设相适应的物流农业体系,提高商流、物流、资金流和信息流的流量、流速和流效。今后,物流农业将重点规划建设大型综合性农产品物流中心、区域性农产品批发市场。形成以批发市场为核心、以物流配送中心为支撑、以零售网络为保障的现代农产品流通体系,促进农产品产销对接,支持农业企业、农民合作社与农产品批发市场、农贸市场、超市、企事业单位直接对接,逐步建成产销一体化经营体系。同时,发展集约化、规模化运作的农产品冷链物流枢纽系统,连接田间地和百姓餐桌。加强产地预冷、冷藏和配套分拣加工等冷链物流设施建设,支持电商、物流、商贸、金融等企业参与农产品冷链物流平台建设。开展冷链物流进农村综合示范,全面实施农产品“互联网+物流”行动计划,健全“从农田到餐桌”的生鲜农产品质量安全体系。

(作者系上海交通大学农业与生物学院教授、博士生导师)