

中国式现代化,是中国共产党领导的社会主义现代化,既有各国现代化的共同特征,更有基于自己国情的中国特色。党的二十大报告提出“以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴”。中国式农业农村现代化作为中国式现代化的重要组成部分,是解决发展不平衡不充分问题的关键举措,其进展直接关系到中国式现代化的目标进度和质量成色。

新时代新征程,如何推动中国式农业农村现代化迈上新台阶?湖南日报(理论·智库)特约请专家学者建言献策。

聚力推动中国式农业农村现代化迈上新台阶

曾雄旺 刘纯阳

党的二十大报告提出,要“以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴”。中国式农业农村现代化,是中国共产党领导下的从传统农业农村向现代农业农村转变的一场伟大革命,是社会主义国家推进农业农村现代化建设的新探索,是中国式现代化的重要内容。

中国式农业农村现代化,既有世界各国农业农村现代化的一般特征,也有鲜明的中国特色,既是引入现代生产要素和技术进步的过程,也是要素优化配置和制度创新的过程。自20世纪50年代我国首次提出“农业现代化”构想以来,在不同历史阶段,中国式农业农村现代化的内涵及面临的问题不尽相同,先后实践了水利化、机械化、电气化、化学化、生物化、信息化等内容,目标都是保障粮食及重要农产品安全、不断提高农业效益和竞争力、建设和美丽乡村。当前,须顺应新时代对农业农村发展的新要求,着重强化科技赋能、健全农业基础设施、加快农业产业链融合、完善惠农富农政策,聚力推动中国式农业农村现代化迈上新台阶。

强化“种业芯片”、信息技术等科

技赋能,提升农业创新链竞争力。种业位于农业产业链最顶端,在农业领域科技含量最高,对于提升农业质量、效益和竞争力等具有决定性意义。自国务院《关于加快推进现代农作物产业发展的意见》出台,尤其是实施《种业振兴行动方案》以来,我国迈入了现代种业阶段,育种速度加快,培育了一批优质品种,粮食年产量连续多年超1.3万亿斤,农产品生产质量质齐升。但我国种子产业仍存在生产技术相对落后、育种研发投入不足、部分品种资源对外依赖性强、产品竞争力弱等问题,需要政府加大引导力度,以企业为主体构建专业化、商业化育种创新体系,推动“种业芯片”高质量发展。现代农业建设还需要信息科技赋能,应将物联网、大数据、云计算、区块链、5G等现代数字技术广泛运用到农业生产各环节,大力发展智慧农业,提升农业创新链竞争力。

加强耕地、水利等农业基础设施建设,夯实粮食和重要农产品生产的物质基础。党的二十大报告提出,要牢牢守住18亿亩耕地红线,健全农业基础设施建设,逐步把永久基本农田全部建成高标准农田,确保中国人的饭碗牢牢端在自己手中。目前我国耕地面积为19.18亿亩,应不断强化林地、草原、湿地、水域等耕地共生生态系统建设,提升耕地修复与治理的精准性,提高耕地综合治理效能,完善耕地保护所需经济补偿激励机制,使永久基本农田和优质耕地的数量得到确切保障。在农业基础设施建设方面,应借鉴先进国家和地区经验,统筹涉农资金投入,优化农村水资源配置,不断加强水利设施、农机等中国式现代化农业农村基础装备支撑,夯实粮食和重要农产品生产的物质基础。

推进农业产业链融合,建设现代化农业经济体系。做强做大农业产业链,是建设现代化农业经济体系的重要抓手,只有将农业研发、生产、加工、储运、销售、服务等各环节主体链接成紧密关联、有效衔接、耦合配套、协同发展的有机整体,才能促进农业产业高质量发展。为此,应积极引导农业企业加入产业链,壮大延伸农业产业链,推进农业经济集群发展;优化农业产业链组织形式和经营管理方式,建立农业产业链内部约束及信息共享机制,增强链内融合深度,提升农业产业链韧性;深化各参与主体之间的利益联结机制,强化“金融+产业链”协同,降低农业产业链经营风险,帮助小微企业解决融资“难、贵、慢”的问题。

完善支农强农惠农富农政策,促进共同富裕。推进中国式农业农村现代化,必须坚持为绝大多数农民谋利益、谋幸福的出发点。随着脱贫攻坚、全面建成小康社会目标顺利完成,各级各地应进一步完善农民收入支持和生活保障政策体系,以提高农民收入为目标,调整完善农业产业政策、科技政策、保险政策、金融政策等支农强农惠农富农政策,着力改善农业和农业产业发展环境、促进农业产业升级、支持构建符合市场经济要求的乡村产权体系,加快中国式农业农村现代化进程;应着力发展壮大乡村集体经济,支持引导农民盘活土地、资金、技术、生态、劳动力等自然要素和社会资源,改善农业生产条件和农民就业创业环境,广辟农业创业就业空间,拓展农民增收渠道,不断增加其经营性收入、工资性收入和财产性收入,确保最大多数农民全面参与和中国式农业农村现代化进程、充分享受现代化成果,实现共同富裕。

作者分别系湖南农业大学商学院副教授、硕士生导师;湖南农业大学商学院副院长、教授、博士生导师。作者均系湖南乡村振兴战略研究院、湖南省涉农企业发展研究中心研究员)

以绿色发展引领农业全过程转型

谢宜章 李阿利

党的二十大报告对“推动绿色发展,促进人与自然和谐共生”作出全面部署,强调“必须牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念,站在人与自然和谐共生的高度谋划发展”。习近平总书记指出:“推进农业绿色发展是农业发展观的一场深刻革命,也是农业供给侧结构性改革的主攻方向。”以习近平总书记重要论述为引领,深入学习贯彻党的二十大精神,推进农业绿色发展,应稳步提高资源利用效率,有效遏制农业面源污染,安全提升农产品质量,努力实现农业绿色发展全过程绿色转型。

加强农业资源保护利用,降低农业资源利用强度

党的二十大报告指出:“推动经济社会发展绿色化、低碳化是实现高质量发展的关键环节。”推进农业绿色发展,应紧盯农业资源重点领域,发展资源节约型农业,加强农业资源保护利用,降低农业资源利用强度。

发展节水型农业。加大土地复垦整理力度,提升耕地质量;推广间作套种模式,引导农户利用农作物生长的“时间差”和“空间差”,发展林果间作、果粮间作,确保高产稳产;发展立体化农业,建设农田林网,利用果园散养家

禽,提高土地利用效率。发展节水型农业。选育抗旱品种,完善基础性农田水利工程配套设施,推进农业水循环利用;推广“沟道坝蓄水+光伏发电提水+土膜窖高位置水+膜下滴灌补水”的“四位一体”集雨补灌技术,由传统灌溉的“浇地”变为智能灌溉的“浇作物”,有效提高水资源利用率。

发展节能型农业。节能降耗,全面提高能源利用率;改造农业设施,淘汰老旧农机,开发可再生能源;充分利用风能、风能和清洁能源等为农业生产种植提供支持;推广太阳能热水器、太阳能灯、太阳房,利用农业设施棚顶、鱼塘等发展光伏农业,实现节能目的。

加强农业面源污染防治,推进化肥农药减量增效

党的二十大报告强调,要“坚持精准治污、科学治污、依法治污”。强化农业面源污染防治应从优化治理格局、创新农业发展模式等方面入手,推进化肥农药减量增效。

构建多中心治理格局。明确由政府引导、社会多主体联合参与,打破政府单一治理困境。发挥政策的引导性和扶持性作用,健全面源污染防治成效与扶持资金挂钩机制,从资金端、项目端、组织端和人力资源端入手,调动

农业生产经营主体积极性,以有效举措实现协同治理。

发展生态循环农业。完善废旧地膜回收体系,扩建地膜回收储存点,采取以旧换新、加工企业回收等多种方式,推进应用标准地膜,严格限制超薄地膜;大力推广以秸秆覆盖还田为核心的循环利用技术,让秸秆肥料化成为常态;推进绿色种养循环、农牧循环,成立畜禽养殖废弃物资源化处理联盟,指导农户科学治理畜禽粪污。

强化对耕地质量的保护。检测土地质量,在把握化肥农药对土地污染程度基础上制定精准施肥方案,改善土壤结构;应用绿色施肥技术,改进施肥方式,减少化肥用量;创新“堆肥腐熟还田”“沼渣沼液还田”“商品有机肥施用”等技术模式,提高耕地有机质含量和化肥使用效益。

增强绿色优质农产品供给能力,不断提高农产品品质

聚焦绿色优质农产品供给,是全力守护人民“饭碗”安全的重中之重,应进一步畅通绿色农产品产销供给线,不断提高农产品品质,走质量兴农之路。

培育绿色优质农产品经营主体。支持农业产业化龙头企业做大做强,形成绿色农产品产业“领军企业”“成长企业”“雏鹰企业”梯次发展格局;强

化农业社会化服务,支持农资供应、产品营销和土地托管等社会化服务组织发展壮大;突出富民导向,引导龙头企业联农带农,通过“企业+农户”协作、入股分红等经营模式,让农户分享产业发展红利。

优化绿色优质农产品产业链。建强产业基地,开展“粮改饲”和“种养结合”模式试点,促进粮食、经济作物和饲草料三元种植结构协调发展;坚持以销定产原则,充分考虑群众对农产品消费的新变化和新要求,科学预测农产品的需求量;坚持绿色化生产和加工,建立绿色农产品生产基地,绿色优质农产品集配加工中心,打通绿色农产品生产端与市场间的流通渠道。

打造绿色优质农产品品牌。培育具有地域特色的绿色优质农产品,做大做强响农产品地理标志品牌,依托“线上+线下”营销平台以及丰收节、采摘节等农业节庆大力推介绿色优质农产品;完善品牌使用管理制度,加强品牌证后监管,擦亮绿色优质农产品品牌。

作者分别系湖南农业大学商学院MPAcc教育中心主任、MBA教育中心主任、教授、博士生导师;湖南农业大学商学院党委书记、教授、硕士生导师。作者均为湖南乡村振兴战略研究院、湖南省涉农企业发展研究中心研究员)

纵观当今世界农产品贸易格局,占据市场主导地位的农产品要么拥有基于资源禀赋的价格优势,要么具备较高质量和品牌影响力。我国特色农产品在国际市场上已具备一定比较优势,比如水产品、蔬菜、水果等一直是我国农产品出口的主力。在世界农产品消费市场日益分化和细分的背景下,我国应立足现有比较优势,加快培育农产品国际贸易新优势,扩大特色农产品出口,以农业贸易高质量发展带动农业高效发展,推进农业现代化,加快建设农业强国。

做优做强特色产业,夯实农产品国际竞争力基础。一是加强农业出口主体培育。持续推进农业国际贸易高质量发展基地、农产品出口示范基地建设,培育一批具有出口竞争力的重点龙头企业,引导农业企业、农民专业合作社等经营主体与龙头企业联接聚集,推动地方特色优势产业网络化、集群化发展,壮大农业出口主体数量。二是提升农产品品质。依靠科技创新,加大优质农产品品种选育;积极发展设施农业、数字农业,促进农业转型升级;大力发展农产品精深加工技术,提高农业产业链现代化水平,提升农产品整体竞争力;加强质量安全管理体系建设,实施产品信息追溯管理;健全质量检测体系,提升检测能力,全力保障出口农产品质量安全。三是品牌建设打造新优势。进一步强化品牌建设和保护意识,持续推进特色农产品参与“三品一标”认证,培育农产品区域公用品牌和企业品牌,引导企业开展境外商标注册,打造闻名世界的中国特色农产品和品种。

作者分别系湖南农业大学商学院营销系主任、教授、博士生导师;湖南农业大学商学院党委副书记兼副院长。作者均系湖南乡村振兴战略研究院、湖南省涉农企业发展研究中心研究员)

强化保障 深入实施种业振兴行动

罗建 杨亦民

党的二十大报告强调“深入实施种业振兴行动”“确保中国人的饭碗牢牢端在自己手中”。种子是农业的“芯片”,种业是保障国家粮食安全的核心。2021年7月,中央全面深化改革委员会第二十次会议审议通过《种业振兴行动方案》,强调要把种源安全提升到关系国家安全的战略高度,集中力量破难题、补短板、强优势、控风险,实现种业科技自立自强、种源自主可控。2021年12月,省政府常务会议原则通过《湖南省种业振兴行动方案》。当前,我省应进一步加强保障,深入实施种业振兴行动。

加强财政金融支持,满足种业振兴行动需求。种业振兴涉及种质资源保护利用、种业创新攻关、种业企业扶优、种业基地提升、市场净化等,其中既有基础性、公益性任务,也有涉及市场主体的任务,因此须加大财政投入,并通过财政金融联动的方式,吸引更多社会资本共同推动种业高质量发展。在财政投入方面,建议建立湖南省种业发展专项资金,综合采用前资助、后补助、以奖代补等方式,重点支持种业基础研究、种质资源保护与鉴定评价、重大良种攻关、突破性新品种和优良品种推广、种业创新平台实验室改造以及检测仪器设备购置、制种基地和良种繁育基地建设维护与更新等。在财政金融联动方面,应加强银政企对接,建立贷款风险分担、补偿、贴息等机制,引导金融机构加大对种业企业的信贷投入;鼓励农业政策性银行适度降低贷款条件,实行优惠利率,并加大中长期信贷投入;支持银行探索专利权、品种权、生物资产、育种制种设备等抵(质)押贷款融资模式;引导农业保险机构完善各类保险产品,满足种企各类风险保障需求。

完善现代研发体制,盘活种业振兴科研资源。湖南拥有杂交水稻全国重点实验室等7家国家级种业创新平台、种业科研人员近4000人,但这些科研资源主要聚集在高校院所,作为创新主体的企业拥有的种业研发人才非常有限。充分盘活种业科研资源,需要建立高效的研发体制,并配套人才分类评价和人才流动政策。建议按照商业化育种模式,将育种研发过程模块化、专业化,将育种家参与资源搜集、材料创新、组合配制和测试直到品种审定全过程的“作坊式育种”方式中解脱出来,专注于最擅长的研究领域,并与上下游模块

培育特色农产品国际竞争新优势

胡梅梅 莫鸣

党的二十大报告明确提出,要“加快建设农业强国”。农业强国以农业现代化为前提,以其在国际比较中能居于世界前列,引领世界农业发展为衡量标准,其中,本国农产品能否在全球市场上展现出充分的竞争力是其重要的测度指标。我国是全球第五大农产品出口国,在世界农产品贸易中占有举足轻重的地位,但存在“大而不强”问题。随着农产品生产成本逐年攀升,依赖价格优势形成国际竞争力的模式难以以为继,亟须推动农产品出口由价格优势向以质量、标准、品牌、服务为核心的综合优势转变。为此,挖掘、培育农产品国际竞争力新动能、打造农产品国际竞争新优势意义重大。

纵观当今世界农产品贸易格局,占据市场主导地位的农产品要么拥有基于资源禀赋的价格优势,要么具备较高质量和品牌影响力。我国特色农产品在国际市场上已具备一定比较优势,比如水产品、蔬菜、水果等一直是我国农产品出口的主力。在世界农产品消费市场日益分化和细分的背景下,我国应立足现有比较优势,加快培育农产品国际贸易新优势,扩大特色农产品出口,以农业贸易高质量发展带动农业高效发展,推进农业现代化,加快建设农业强国。

做优做强特色产业,夯实农产品国际竞争力基础。一是加强农业出口主体培育。持续推进农业国际贸易高质量发展基地、农产品出口示范基地建设,培育一批具有出口竞争力的重点龙头企业,引导农业企业、农民专业合作社等经营主体与龙头企业联接聚集,推动地方特色优势产业网络化、集群化发展,壮大农业出口主体数量。二是提升农产品品质。依靠科技创新,加大优质农产品品种选育;积极发展设施农业、数字农业,促进农业转型升级;大力发展农产品精深加工技术,提高农业产业链现代化水平,提升农产品整体竞争力;加强质量安全管理体系建设,实施产品信息追溯管理;健全质量检测体系,提升检测能力,全力保障出口农产品质量安全。三是品牌建设打造新优势。进一步强化品牌建设和保护意识,持续推进特色农产品参与“三品一标”认证,培育农产品区域公用品牌和企业品牌,引导企业开展境外商标注册,打造闻名世界的中国特色农产品和品种。

作者分别系湖南农业大学商学院副教授、硕士生导师;湖南农业大学商学院副院长、教授、博士生导师。作者均系湖南乡村振兴战略研究院、湖南省涉农企业发展研究中心研究员)

的人员协同,提速育种进程。在种业人才评价和人才流动政策方面,应改变唯论文、职称、学历、奖项等传统,从研究水平和对产业发展的影响等方面对人才进行客观评价。比如从事种质资源保护与利用工作的科研人员,主要评价生物种质资源普查、收集、保存、鉴定、评价的数量质量及社会共享利用情况等;鼓励科研人员在按规定到种业企业兼职、任职或离岗创业,支持企业与高等院校、科研院所合作定向培养种业人才,促进种业创新人才双向流动。

强化知识产权保护,优化种业振兴发展环境。2021年新修订的《中华人民共和国种子法》提出建立实质性派生品种制度,对鼓励育种原始创新是重大利好。让好的制度真正落地,还需要从加强侵权认定和严格执法两方面下功夫,以切实优化种业发展环境。在侵权认定方面,应由品种授权部门确定实质性派生品种判定标准,该标准同样适用于法院在品种侵权纠纷中的判定,同时利用分子鉴定技术为植物新品种提供“分子身份证”,解决实质性派生品种侵权认定难的问题。在严格执法方面,应建立健全种业企业、协会与市场监督、知识产权、公安、法院等部门的协同联动机制,重点查处品种权侵权、制售假劣种子、无证生产经营等违法行为,并将违法行为曝光、纳入诚信记录,为育种者构筑优良的法制环境。

建立考核评估机制,推动种业振兴稳步实施。党的二十大报告强调,“全方位夯实粮食安全根基,全面落实粮食安全党政同责”。为此,应通过强化相关指标和权重,切实推进种业振兴各项行动稳步实施。我省《落实粮食安全省长责任制考核细则》中专门设置了“提升现代种业”考核指标,涉及育种种大县建设、种质资源普查、种子市场监管三项内容,为我省种业振兴打下了基础。但这些考核指标涉及的内容并未完全覆盖种业振兴行动,面对新形势新要求,建议将原有一级指标“提升现代种业”调整为“推动种业振兴”,并大幅增加权重;将二级指标优化调整为种质资源保护利用、种业创新攻关、种业企业扶优、种业基地提升、市场净化等,各指标评分依据由省农业农村厅制定。

作者分别系湖南农业大学商学院副教授、硕士生导师;湖南农业大学商学院院长、教授、博士生导师。作者均系湖南乡村振兴战略研究院、湖南省涉农企业发展研究中心研究员)

全面提升新型农业经营主体发展质量

孙艳华 潘斌

党的二十大报告提出,“加快建设农业强国,扎实推动乡村产业、人才、文化、生态、组织振兴”“发展新型农业经营主体和社会化服务,发展农业适度规模经营”。湖南是农业大省,加快提升新型农业经营主体发展质量,是全面落实“三高四新”战略定位和使命任务的应有之义。近年来,我省新型农业经营主体数量快速增加,截至今年8月,全省农业规上企业、农民合作社、家庭农场分别达5410家、11.85万个、18.89万个,农业社会化服务覆盖全省1/3农户,土地适度规模经营占比超过53.91%。但相比发达国家和地区,我省新型农业经营主体培育在规模化方面缺乏优势,应通过组织、数字、生态多维度赋能新型农业经营主体,促进新型农业经营主体数量和质量提升,加快农业强省建设。



以组织化赋能新型农业经营主体创新组织模式。发展新型农业经营主体,其核心在于创新农业经营组织制度,提高农户组织化程度。单个的新型农业经营主体普遍缺乏竞争优势,应以家庭经营为基础,促进小农户与其他经营主体建立稳固经济联结和社会联结,创新组织模式、兼顾效率和公平,进而实现农业规模效益。一是创新新型村集体经济组织模式。大力发展新型村集体经济,引入企业、合作社等主体承担重要的生产、经营或管理功能,提升农业发展水平和竞争力,兼顾效率与公平,使各类经营主体尤其是小农户通过与村集体经济共同发展共创、共享、共治受益。二是创新多种农业经营主体联合的组织模式。实践证明,积极培育形成多领域、多层次、多形式的联合体,是激发乡村振兴内生生活力的有效途径。应积极探索龙头企业、家庭农场、合作社、社会化服务组织依托产业链、利益链链接成风险共担、利益共享的紧密共同体,辐射带动更多小农户。

以数字化赋能农业经营主体创新生产与运营模式。数字作为新型生产要素,能更好凝聚“人”,更大范围催生新技术、新理念、新业态,优化产业、物质装备和劳动

力布局,进而推动实现产业共生。2020年我国农业数字化率仅为8.2%,与服务业的25%和工业的50%相比存在较大差距,而同年美国与德国农业数字化率分别为48.9%、38.7%。鉴于此,我国推进数字赋能农业现代化建设和新型农业经营主体发展空间大、潜力足。一是强化数字赋能生产技术,促进新型农业经营主体生产方式创新。应优化物质装备和智能监管,比如通过精准耕种、智能灌溉、智能温室、精准饲养等实现农业生产规范化、精准化、绿色化;通过广泛使用无人机、机器人等推进数字田园建设;通过推行数字化林花监测、培育花木、生态环境监测等推进林草业智慧化。二是强化数字赋能运营要素,促进新型农业经营主体运营模式创新。农业现代化建设需要优质人力资源支撑,可通过数字理念将拥有差异化资源要素和价值理念的不同类型的农业经营主体联结起来,经过碰撞、集聚与交融,形成合力、催生新的商业运营模式;通过数字赋能不同产业主体,更好实现一、二、三产业共生和价值共创;通过将数字要素嵌入农业商业模式,促进农业组织内部结构扁平化,提升组织管理水平。

以生态化赋能农业经营主体创新发展功能农业。党的二十大报告强调: