



现代种业高质量发展的创新路径研究

谢代容

贵州省贵阳市观山湖区乡村振兴服务中心 550081

摘要:我国国土幅员辽阔、地广物博,是典型的农业大国,从事农业的劳动人口较多,农业发展对我国社会经济发展具有重要影响。发展“三农”是我国工作的重中之重,是推进乡村振兴的重要举措,是我国的立国之本、强国之路。因此,新时期下,要充分重视现代种业发展,不断推进技术革新,通过有效举措促进其高质量发展,加快我国农业强国建设步伐。本文立足我国现代种业发展,对新时期下现代种业发展问题进行分析,明确当前发展存在的不足,并探究现代种业高质量发展的创新路径。

关键词:现代种业;育种;乡村振兴

当前,我国经济体制逐渐完善,科学技术不断进步,技术手段在各行各业得到广泛应用,在农业发展中亦是如此,极大地推动了我国种业的发展,有效扩大了种业市场规模,为现代种业高质量发展提供了更多可能。然而,与西方发达国家相比,我国种业发展仍有较大进步空间,整体发展较为落后,种子产业创新速度较慢,相关技术有待革新,严重制约现代种业的高质量发展。基于此,作为种植业大国,我国应明确种业发展的重要性,积极推动现代种业高质量发展,通过政策创新、技术创新、机制创新等路径,确保种子产业稳定发展。

1 现代农作物种业的特征

1.1 商业化育种

所谓商业化育种,即企业为获取更多利润而进行的技术研究、育种研究等行为,从而有效实现种子产业的规模化、商品化发展。具体内容如下:一是建立以市场为导向、与产业紧密结合、科学确立目标、明确各项分工的新品种育种体系;二是发挥企业作用,建立以企业为主体的发展机制,结合市场需求有针对性地培育相关种子,形成认证、加工、销售等为一体的育种体系;三是实现市场化、规模化经营,对育种流程进行规范,根据流程步骤开展品种研发工作,确保育种工作的规范化实施,有效开展商业化育种;四是激发企业积极性,发挥企业主体作用,引导企业参与商业化育种工作,支持“育繁推一体化”种子企业兼并重组,充分发挥各方资源优势。

1.2 专业化生产

所谓专业化生产,即根据种子特点进行分类,按照分类生产流程明确各项分工,确保各环节的有序推进,实现生产、加工、销

售等工作的协同推进,确保生产实现专业化、规模化发展。要实现种业高质量发展,需以农作物种业专业化生产为前提,推动现代种业发展。首先,应从种子企业入手,优化企业经营方式、推进企业专业化建设、实现专业化生产,发挥企业主导作用,让种子企业摆脱“小而全”的生产模式,明确各项分工,推动各环节的有序进行,形成专业化生产。其次,要从细节入手,推进生产过程专业化,要规范企业生产过程,对农作物种子生产工艺进行划分,将各项工作交由专业部门完成,提高生产过程专业性。此外,应实现区域化的农作物种业生产。大力建设生产基地,打造区域化生产模式,做好种子生产区域布局,立足当地气候特点,建设针对性生产基地,实现高质量育种。

2 现代种业发展存在的问题

2.1 发展理念落后

当前,我国种业发展已有较大进步,但仍处于起步阶段,须在未来发展中不断完善。部分种子企业经营理念落后,受传统发展理念影响,在推进种业发展过程中盲目追求品种和数量的增多,过度追求短期效益的提升,对种子的质量缺乏重视,缺乏长远发展的目光。现代农业、现代种业、绿色发展等理念尚未被大众所熟知,受理念限制,现代种业发展难度较大,产业发展低质、低效,整体发展水平较低,种子企业及农民对绿色发展理念认识不足,忽视种子产业的高质量发展,阻碍现代种业实现优质发展。

2.2 种子大量依赖进口

近年来,大量国际企业进入国内,国内大量市场被国际种业所控制,国内中小型企业发展艰难,我国种子自给自足能力不足,种子严重依赖进口,如辣椒、西兰花等多为洋种子。大量外国

种子进入我国市场,遍布田间地头,占据我国大量的市场份额,阻碍我国种子企业的发展,我国种子企业难以获得市场的主动权和话语权,与此同时也加大了我国种业发展的风险,存在较大的安全隐患,不利于我国种业实现高质量发展。

2.3 种业监管有待加强

针对种业发展,我国种业监管力度不足,大量种子企业存在违法违规操作问题,市场乱象频繁,如:品种杂乱、基地抢购套购严重等问题时有发生,严重扰乱市场秩序,种子产业难以实现有序发展。针对此类现象,监管部门负有较大责任,需不断加大监管力度,制定相关监管政策,对种子企业进行严格约束,通过明确的规章制度对种子企业提出要求,防止市场乱象的发生。

2.4 产业分散

产业分散是阻碍种业现代化发展的关键因素。由于宏观调控不力,市场决定性作用难以发挥,市场化程度较低,从而致使我国种业难以实现规模发展,种子需求量相对较大。在推进种子产业发展过程中,产业分散、聚焦不足等问题导致我国种子产业发展难以实现规模化、集约化,大量中小型种子企业综合能力不足,研发资金有限,难以实现较大资金投入,从而导致产品科研投入不足,市场产品同质化较强。当前,我国种子市场逐步成熟,部分企业经营规模较小,为牟取更多经济利益恶意扰乱市场,以县为界进行市场封锁,对当地市场进行垄断,实现区域内独家经营。基于此,我国种子产业无法实现规模化发展,市场分割严重,行业发展无法形成统一标准,严重阻碍现代种业高质量发展。

3 现代种业高质量发展的创新路径研究

3.1 进一步强化政策创新

要实现现代种业高质量发展,就需从政策入手,强化政策创新,实现区域经济、生态建设的融合发展。现代种业发展要与乡村振兴结合,实现区域规模和产业规划的衔接,对相关建设用进行有效利用,建设产业功能区,实现区域化发展,推动种子产业的规模化生产。应积极颁布相关政策,积极盘活集体建设用地,发挥土地优势,坚守耕地红线,实现集约化、规模化发展,尊重产业发展规律,建设种子产业生产园区。其次,应充分利用农户资源,引导农民参与种业生产过程,将当地农民的生产、生活融入现代种业高质量发展工作中,发挥农户的积极性,让农民享受发展成果,将大量耕地盘活,对耕地进行承包,建设大规模的生产用地,实现种子的规模化生产。

3.2 加力推进科技创新

科技创新是实现现代种业高质量发展的关键。应加大推进

科技创新,推进种业现代化发展,结合市场需求,培育相应品种,找准发展切入点,走内涵式发展道路,针对性地优化农业发展。第一,应加快基础研究创新。加大研发资金投入,着重进行生物基因调控、抗逆机理等基础研究,寻求相应突破。与此同时,加大研发力度,不断推进技术创新,实现节水灌溉、农药研制等技术的升级,以技术为支撑,实现种业专业化发展,储备引领农业技术革命成果。第二,加快种业科技创新。要充分发挥资源优势,集中多方力量进行资源的整合,以市场需求为导向,选育针对性的品种,进行新品种的研发。同时,应不断革新现代生物技术,寻求其与育种技术的契合点,推进技术有机结合。发挥企业主导作用,通过企业参与,提高品种选育工作质量,确保相关品种能实现设施化栽培、轻简化管理,寻求种业发展的新突破,以有效满足市场多元需求。其次,应建设一批国家级制种基地、茶叶无性系繁育基地等优良基地,有效繁育优良品种,促进品种的更新换代。第三,推动技术集成创新。以绿色发展理念为指导,研发先进技术,构建绿色发展方式,整合多方力量,构建科学生产模式,进行深入研究,攻克生产难题,优化育种工作,为企业谋求更多利益,提高企业经济效益。第四,要分区域、分作物集成组装一批生态环保的技术模式,有效推进农机农业融合,运用先进农机装备实现绿色生产,推动种业集约化发展。

3.3 推进种业企业扶优扶强工程

应积极推进种业企业扶优扶强工程,发挥龙头企业优势,优先扶持龙头骨干企业,设置相应评价体系,对种子企业进行综合评价,选出优秀企业,打造骨干企业队伍,并加强对科研的重视,积极扶持科研项目,由龙头企业牵头,推动行业发展,完成种业科研攻关任务。第二,应做强种业专业特色企业,突出产品差异化,着重开发特色产品,对相关产业进行扶持,提供分类指导,提升企业实力,鼓励企业“走出去”。第三,挖掘优势企业,引进优势种业企业,颁布优惠政策,鼓励企业加大投资力度,加大产品研发力度。第四,推动种业融合发展。重视产品附加值的提升。追求种业产业链延伸,构建科企联合体模式,积极搭建共享研发平台,扩大种业发展路径,实现三产融合发展。

3.4 开展重大良种攻关

为实现现代种业高质量发展,应开展重大良种攻关,大力开发优质资源,科学筛选优良品种,避免品种同质化问题,挖掘优异的育种材料。首先,应深化科研机构与高校的合作,支持相关机构开展基础性、原创性的研发,充分利用优质的资源,扩大资源面积,提高资源利用率,探寻更为多元的资源转化方式。其次,



应以绿色发展理念为指导,突出绿色优质品种选育,在培育相关品种时应遵循多元化原则,扩大品种种类。强化校企合作,鼓励企业增加资金投入,创新种选育机制,发挥多方合力促进良种联合攻关,发挥多主体优势,激活育种主体活动,探寻更多育种方式,推动多元化育种进程。与此同时,应立足当地实际,结合地区特色推进种业区域化发展,立足绿色发展理念,推进绿色优质品种攻关,不断加大研发力度,推动技术革新,加快关键技术突破,基于当地气候特色选育优质特色作物,推动种业高质量发展,加速种子品种的更新换代。此外,应加大宣传力度,提高品种的推广利用价值。重视品牌效应,选育优势品种,打造优质品牌,明确品牌定位,建立大种业观,形成专业化发展,发挥种业产品引领作用,扩大产品知名度,提升品种附加值。通过这一方式,形成品牌效应,为企业塑造良好形象,拉动产业消费结构升级。同时,应以服务生产实际为目标,重视可持续发展,增加品种的生命力,推出高质量产品,延长品种推广寿命,由高速发展向高质量发展转变,实现种业的高产、优质发展。

3.5 强化制繁种标准建设

强化制繁种标准建设是推进现代种业高质量发展的关键举措,要实现制繁种标准建设,就应重视良种繁育,提高其保供能力。首先,应以制繁种基地建设五化标准为依据,推进各项工作标准化建设,在规模化、机械化、管理信息化等层面持续发力,重视粮食生产的重要性,发挥信息技术优势,提高各项工作规范性,深入实施藏粮于地战略,加快基础设施建设,补齐生产基础设施短板,有效构建良种繁育基地。通过这一方式,可提高种子繁育基地繁育能力,提高其风险防控能力,确保种子安全,有效应对各类自然灾害。其次,需提升制繁种技术科技含量。要制定相关制度标准,明确制繁种技术要求,深化校企合作,整合双方力量,开展区域内合作研究,推进制繁种技术攻关。针对关键环节和薄弱环节,应加大研发力度,融入现代化理念,进行现代化技术研发,实施藏粮于技战略,有效推动技术水平的提升,实现技术革新,提高制繁种质量。此外,应加强人才建设,打造制繁种专业技术队伍。抓住相关工作关键环节,优化专业人员结构,加强人才队伍建设,着重把握“精”和“通”两方面,组建专业队伍,丰富人才储备。同时,加大人才培育力度,培育懂技术、善经营的高质量人才,积极开展理论培训,进行制繁种技术知识普及,有效壮大人才队伍。

3.6 加快推进机制创新

应积极加快推进机制创新,培育新型经营主体,发挥中小企

业力量,构建多元主体的服务模式,推动现代种业高质量发展。第一,应加快推进土地流转型规模经营。针对人才流失较为严重的村落,采取有效措施盘活相关用地,引导农户自愿流转,整合当地土地资源,实现规模经营。抓住关键主体,积极引导种粮大户、合作社等新型农业经营主体参与现代种业发展,发挥社会力量,提高融资能力,从财政、金融、用地等方面入手,有效扩大生产规模,实现集约化生产。针对新型经营主体,可颁布相应优惠政策,鼓励其加大技术研发力度,积极研究新技术,不断培育优质品种,发挥引领作用,提升种植业生产水平。第二,大力推进产业化经营。加大资金投入,建设规模化生产基地,形成节约化生产,聚焦现代生产要素,以先进技术为载体,实现生产、物流、营销各个环节的有效衔接,构建一体化发展模式。同时,鼓励龙头企业优先发展,深化校企合作,对龙头企业进行引导,不断提高企业综合实力,培育现代农业产业集团,提升农业企业国际竞争。第三,应发挥电商优势,推进农社对接、电子商务、大数据等各类技术的应用,有效推进产业链的改善升级,形成一体化生产模式。

4 结束语

新时期下,农业发展仍是我国工作的重点,我国种业发展仍面临诸多问题,急需在发展中加以改进和完善,从而有效推动现代种业高质量发展。基于此,应通过强化政策创新、推进科技创新、推进种业企业扶优扶强工作、开展重大良种攻关、强化制繁种标准建设、加快推进机制创新等举措,有效推进种业行业的新发展,实现现代种业高质量发展,加快我国农业强国转型步伐。

参考文献:

- [1]崔宁波,生世玉.现代种业高质量发展的战略意义、问题挑战与路径重塑[J].现代经济探讨,2022(2):94-102.
- [2]高飞,宋罗娜,侯军岐.我国种业高质量发展战略研究与发展思路[J].中国种业,2022(3):6-9.
- [3]靖飞,崔誉文,王玉玺.推进我国农作物种业高质量发展的思考[J].种子,2021,40(10):141-148.
- [4]吴寿平,谢振华.现代种业的跨越式发展研究——以南宁市为例[J].当代农村财经,2021(7):50-53.
- [5]王有军.推进种植业结构调整 促进农业高质量发展[J].现代农机,2021(3):30-31.
- [6]蔡瑞林,沈向东,黄双.苏州市现代种业发展瓶颈与对策研究[J].中国种业,2022(1):1-5.