

# 基于乡村振兴战略的酒泉现代种业发展路径选择

汪秀梅

(中共酒泉市委党校,甘肃酒泉 735000)

**摘要:**现代种业作为国家基础性、战略性的核心产业,是乡村振兴战略背景下农业创新驱动发展的突破口,更是乡村振兴背景下促进农业长期稳定发展繁荣的根本。种业作为酒泉特色支柱产业,对酒泉发展现代农业有不可低估的作用。立足于乡村振兴战略背景,对当前酒泉现代种业的发展现状和新时代所面临的挑战进行分析梳理,有针对性地提出酒泉现代种业发展的方向和路径选择。

**关键词:**乡村振兴战略;酒泉市;现代种业;发展路径

产业兴旺是乡村振兴的关键。现代种业作为我国现代农业生产中最基础和最重要的生产资料,其发展质量以及发展水平直接关系到我国农业生产的安全,农民增收、农村社会的稳定以及农业的繁荣<sup>[1]</sup>。酒泉市围绕乡村振兴战略的实施,优化产业布局,大力发展以现代种业为重点的特色支柱产业,聚集资源要素,扩大辐射带动效应<sup>[2]</sup>,引龙头、扩规模、育品牌、健体系、提效益、延链条,着力构建现代农业产业体系。

## 1 酒泉市现代种业发展现状

新时代实施乡村振兴战略的关键在于提升乡村的内生能力,即以发展现代种业,引领乡村振兴。目前,酒泉市种子产业基础雄厚,生产基地和企业规模持续壮大,已成为全国最具优势的蔬菜花卉制种基地。2018年,酒泉市全市制种总产值26.0550亿元,农村居民人均可支配收入来自制种的比重达12.8%,制种产业为当地农业农村发展和农民增收作出了重大贡献。长期以来,酒泉市高度重视种业发展,以打造“种业强市”为目标,始终坚持把种业发展和制种基地建设摆在重要位置,充分利用自身优势,抢抓国家重视种业发展的政策机遇和甘肃省委、省政府重视种业发展基地建设的制度保障机遇,酒泉市也相继出台了一系列措施办法,保障和推动了酒泉种业健康持续发展。尤其是近年来,随着种子市场逐步开放,酒泉市种业发展迎来了新的历史机遇。得益于酒泉得天独厚的制种自然条件,国外及国内其他省份种子企业相继进入酒泉种子市场,加快了酒泉制种产业的提速发展。2007年酒泉已

发展成为全国最大的对外贸易制种基地和国家主要良种繁育基地<sup>[3]</sup>。2013年原农业部认定肃州区为杂交玉米制种大县,2017年原农业部授予酒泉市“国家级蔬菜区域性良种繁育基地”称号,酒泉市制种产业发展迈上新台阶。

## 2 酒泉市现代种业发展面临的新挑战

发展现代种业是一项长期而艰巨的任务。乡村振兴战略为酒泉现代种业发展带来了难得的发展机遇,但同时,种业也肩负着新使命、新任务。近年来酒泉现代种业的迅猛发展,为全市高质量发展,特别是对增加农民收入起到了举足轻重的作用。但同时,受制于多方面因素的限制,发展中存在的问题也日渐突出。

**2.1 制种基地投入和建设与制种产业需求相比存在一定差距** 随着农业现代化的推进,对制种基地建设也有了更高的要求。酒泉种业基础设施建设相对比较薄弱。一是部分种子生产基地统一规划程度低,土地平整程度差,土壤结构恶化,有机肥料使用量少,土壤肥力不足,不适应现代农作物种子生产基地建设的要求,一定程度上影响了基地规模化、集约化发展;二是水资源浪费现象和灌溉用水矛盾依然存在。酒泉农业水利基础设施配套不够完善,部分基地农田水利设施存在老化失修的情况,尤其是膜下滴灌等高效农田节水设施所占比例较小,水资源浪费现象和灌溉用水矛盾依然存在,尤其对于缺水地区,更迫切需要完善田间水利设施;三是抵御自然灾害的能力弱。制种基地基础设施薄弱,导致抵御自然灾害的能力较弱,尤其春秋两季霜冻对种

子生产有很大威胁。

## 2.2 企业自主创新能力较低,市场竞争力不强

酒泉种子产业的技术研发虽已形成以“三院五中心”为支撑的科研体系,但有自主研发能力的企业较少。商业化育种尚处于起步阶段,80%的企业经营规模小、经济实力弱、新品种研发能力弱,仅靠代繁维持运转,企业发展受制于人,核心竞争力不强,种子企业还没成为真正的种业科技创新主体。全市185家种子企业中,仅敦煌种业一家属于农业部发证的“育繁销一体化”种子企业,此外大多数企业均以代繁为主,具有自主知识产权品种的企业仅占企业总数的一半,“多、小、散、弱”的情况比较突出。经营活动的利润空间小,无法形成规模效应,与国内外大型种子企业竞争明显处于劣势,无法占领我国蔬菜、花卉、牧草种业的高端市场。随着我国种业国际化水平的提升,种业市场将进一步开放,如何突破品种研发瓶颈,实现种子品种差异化、优质化发展,提升高端市场占有率,是酒泉市特色农作物种业转型升级过程中面临的巨大挑战。

**2.3 种子管理体系建设水平与种子产业发展环境不相适应** 经过多年的探索和发展,虽然酒泉种子产业监管、种子协会自律以及种子企业内管三大管理体系已基本健全,但与现阶段应承担的监管服务任务相比,种子监管体系仍然滞后。目前仍然存在种子管理机构人员短缺、设施条件简陋、经费不足、监管手段落后等问题。同时在品种试验、抗性鉴定、知识产权保护、质量检测技术支持体系等监管服务能力方面也难以满足当前行业发展的需要。尤其是在特色农作物种子生产方面,由于市场准入条件相对较为宽松,生产主体多、企业小而全,无证生产、倒买倒卖、私繁滥制、撬抢基地等无序竞争问题屡禁不绝,导致管理疲于奔命,难以杜绝漏洞,在很大程度上影响了制种委托方的信心和订单来源数量。

**2.4 制种成本逐年增大难以适应制种、代繁订单价格下降的趋势** 目前,酒泉制种基地管理模式尚处于向“企业+土地流转”“企业+基地农场”的集中连片、专业化的生产格局转变的初期,仍然以家庭承包分散生产种子为主,制种生产标准化、机械化生产的程度较低,仍然以人工劳动为主。随着经济的迅速发展,老龄化等问题日益突出,劳动力成本迅速上升,尤其在授粉高峰更难找到授粉急需的劳动力,随

着劳动用工费用的逐年增加,制种成本上涨呈不可逆转之势,如瓜类制种各项成本在250元/667m<sup>2</sup>左右,蔬菜杂交制种各项成本为1.2万元/667m<sup>2</sup>,这与近年制种、代繁订单价格下降或停滞成为一对难以调和的矛盾。

## 3 酒泉市现代种业发展的路径选择

全面贯彻习近平总书记“要下决心把我国种业搞上去”指示精神,坚持新发展理念,以实施乡村振兴战略为总抓手,以推进农业供给侧结构性改革为主线,以发展现代种业,建设种业强市为目标,以蔬菜、花卉、牧草等经济作物为重点,充分发挥酒泉市区位、资源和产业基础优势,着力提升良种繁种能力、育种创新能力、带动农民能力和市场监管能力,着力提升制种产业质量效益,强化顶层设计,加大资金投入,创新体制机制,强化政策协调,构建国际互认的种子质量认证体系,加快推进国家区域性良种繁育基地和国家现代种业产业园建设,推动酒泉市由种业大市向种业强市转变。

**3.1 加强基础设施建设,强化供种保障能力** 按照“五化”制种基地标准,优化涉农资金利用,统筹实施土地平整、地力培肥、农田水利、田间道路等工程建设项目,实现制种基地“路相连、渠相通、旱能灌、涝能排”,并配套标准化育苗大棚和智能温室,切实提升制种抗风险能力。一是建设制种专用高标准农田,切实提升制种能力。在肃州区、玉门市、金塔县划定制种保护区,整合高标准农田专项、制种大县奖励等项目资金集中投入,建设制种高标准农田,重点加强田间路网、隔离设施、节水灌溉、信息监控等方面建设,切实提升制种能力。二是加大种子生产装备资金投入,促进制种全程机械化。支持制种主体重点加强穴盘播种、种苗移栽、掏籽、植保等制种专用农机购置,政府出台政策给予购置主体一定补贴,加快补齐制种机械化短板。支持奥凯种机等制种农机企业强化装备研究,促进制种全程机械化。三是加大高标准种子(苗)生产设施建设,提升蔬菜种子种苗生产设施化水平和标准水平。以蔬菜隔离网室和种苗生产温室为重点,大力开展种子(苗)生产设施建设,配套播种、基质装盘、覆盖遮阳网等设施设备,提升蔬菜种子种苗生产设施化水平和标准水平。

**3.2 加大科技创新力度,提升酒泉种业市场竞争力** 依托敦煌种业研究院、酒泉市农科院等“三院五中

心”为载体的种业技术创新体系,提升酒泉种业市场竞争力。一是发挥酒泉市特色作物种质资源数量优势,围绕种质资源开发与创制,支持企业与优势科研院所开展深入合作,构建种质库、表型库、基因库、数据库为一体的种质资源研发体系,深入挖掘花卉、蔬菜、牧草等作物种质资源性状,把资源数量优势转变成资源创新优势,牢牢把握种业“芯片”,夯实品种创新基础。二是构建以企业为主体的种业创新体系。以实现酒泉种业创新发展为目标,以生物技术产业化应用为抓手,以种质创新、品种创新、技术创新为重点,构建以种业企业为主导,与高校、科研院所开展科研育种联合攻关,突破品种同质化桎梏,推动酒泉种业创新水平进一步提升。三是组建种业高层次人才团队。尽快出台相关优惠政策,支持政府和企业通过社会招聘、人才引进、兼职、挂职锻炼等多种形式,引进种业研发、管理、法律、金融、国际化等方面人才,组建酒泉种业领军人才队伍。四是构建国际互认的种子认证体系。建立以知识产权保护为核心的种业专利互认体系,构建适合国情的实质性派生品种判定标准、适当限制实质性派生品种的权利,推动酒泉市对外制种产业由以代繁为主转向自主创新品种出口为主,提升酒泉特色农作物种业国际竞争力。

**3.3 进一步加大管控力度,提升协会行业自治水平和能力** 一是建立健全企业生产溯源体系。根据蔬菜、牧草、花卉等作物的特点,制定种子生产规程,细化重点环节的技术管控,建立工作日志,纳入公司信息溯源体系,全面强化企业质量管理。二是强化政府监管能力建设。引进或培育第三方种子认证机构,建设酒泉市种子质量认证中心,由其承担企业种子质量检测和政府种子质量抽检任务。强化政府植物检验检疫水平建设,实行“不检疫不调入、不检疫不调出”的植物材料检疫制度,严把材料准入关和准出关,扼制外来入侵生物、检疫性病害、转基因、不明病虫害等生物安全隐患进入酒泉市种子基地。三是

提升酒泉种子协会行业自治水平。贯彻落实“放管服”改革,充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,使酒泉市种子协会在种子市场监管中起到更大作用。组织起草行业自律协议,约束基地恶意哄抢、偷盗亲本材料等破坏市场环境的行为,承担基地质量控制标准体系制定与实施、红黑名单发布、企业诚信经营等任务,协助政府管理好、保护好,以及经营主体使用好良种繁育基地。

### 3.4 完善产业发展体系,提升酒泉种业品牌价值

一是大力培育新型经营主体。着力构建以龙头企业为引领,专业合作社为骨干,制种农户广泛参与的的特色作物经营体系,持续带动制种农户节本增效,提升收入。二是引进培育种业技术服务公司。以推动酒泉特色作物种业生产能力提升为目标,引进培育种业技术服务公司,整合生产、加工、农资、植保、仓储、物流、销售、金融、农技推广等功能,探索符合酒泉实际的制种生产全程社会化服务模式,实现企业增效、农民增收的有机统一。三是提升“酒泉种子”<sup>[4]</sup>品牌价值。加大公共品牌建设力度,积极申请“酒泉种子”农产品地理标志,实行统一标准、统一质量、统一开发、统一宣传、统一使用等“五统一”的公共品牌管理模式,对符合酒泉市地方标准的企业生产的蔬菜种子,必须注明“酒泉种子”农产品地理标志,把酒泉的自然优势、质量优势、技术优势凝聚在品牌当中,体现竞争优势。

### 参考文献

- [1] 徐燕飞. 论乡村振兴下我国现代种业发展的法治化. 农村实用技术, 2018 (9): 11-14
- [2] 郭军. 为沃野田畴培育希望: 酒泉市制种产业发展综述. 甘肃日报, (2018-08-28) [2020-03-18]. <http://szb.gansudaily.com.cn/gsr/b/201808/28/c82994.html>
- [3] 刘金玲, 李波. 西北地区种子产业发展优势及展望. 中国国情国力, 2013 (3): 52-54
- [4] 李波. 塑造“酒泉种子”品牌, 打造“酒泉种业”名片. 中国种业, 2019 (2): 24-25

(收稿日期: 2020-03-18)