

第四师可克达拉市玉米制种产业高质量发展经验

王亚军 李秀平

(新疆生产建设兵团第四师种子管理站,可克达拉 835900)

摘要:近年来,新疆生产建设兵团第四师可克达拉市认真贯彻中央和兵团党委农村工作会议精神,围绕打好种业翻身仗总体要求,全面推进玉米制种产业高质量发展。通过分析第四师可克达拉市玉米制种产业高质量发展成效、存在问题,提出进一步优化产业发展的建议,旨在全面改善玉米制种产业发展环境,推动制种大师向制种强师转变。

关键词:第四师;玉米制种;产业;高质量;发展经验

High-quality Development Experience of Corn Hybrid Seeds Production Industry in the Fourth Division Cocodala City

WANG Ya-jun, LI Xiu-ping

(Seed Control Station of the Fourth Division of Xinjiang Production and Construction Corps, Cocodala 835900)

农作物种业是国家基础性、战略性、高技术核心产业,是促进农业长期稳定发展、保障国家粮食安全的根本^[1]。新疆生产建设兵团第四师可克达拉市(以下简称师市)地处亚欧大陆腹地,境内光热水土资源丰富,依托较为充沛的劳动力资源、成熟的栽培管理技术及大条田规模化生产模式,发展玉米制种优势明显。近年来,为加快推进玉米制种产业高质量发展,师市优化产业布局、改善设施装备条件、健全生产管理体系、完善利益联结机制、强化种业监管执法,推动制种大师向制种强师转变。

1 产业发展成效

师市从1994年开始对外预约制种,已累计种植制种玉米22万hm²,为国家生产合格杂交玉米种子160万t,可满足5000万hm²大田玉米用种需求。近10年来,年均玉米制种面积1.2万hm²,约占全国6%,年产种子8.3万t,约占全国8%,是名副其实的国家级玉米制种大县。2022年在师市党委的坚强领导下,落实玉米制种面积1.4万hm²,占兵团42%,产量10.8万t,产值超过7亿元,是兵团最大的杂交玉米制种基地,兵团生产的每2粒玉米种子中就有1粒产自师市。

1.1 借势谋篇,加快产业布局优化 师市党委高度

重视玉米制种产业发展,成立工作专班,定期召开会议专题研究制种产业发展问题。深入团场、连队、企业调研,赴张掖市、昌吉州两个国家级杂交玉米种子生产基地考察学习^[2]。部署编制《师市关于加快现代农业高质量发展的意见》《师市玉米制种大县发展规划(2021-2025)》《师市种业振兴行动实施方案》《师市制种大县奖励资金管理办法(暂行)》,强化顶层设计,优化基地布局,形成以61~67团为核心,69~71团、78~79团为辐射的11个优势玉米制种基地,形成产业要素集聚、区域联系紧密的种业发展格局。

1.2 借力推进,加速基础设施升级

截至目前,师市已建成高标准农田8.93万hm²(134万亩),覆盖全部制种田,制种玉米高效节水灌溉面积1万hm²,占总制种面积70%;制种基地建成晒场70万m²,一轮可满足1300hm²种子晾晒需求;库房3.6万m²,可满足6万t种子仓储需要;建成果穗烘干线12条,2022年烘干总量约7.8万t,占总产量72%。现有制种玉米抽雄机6台、收获机148台,耕、种、收机械化率达到100%。2022年通过充分利用制种大县奖励资金1000万元,撬动企业投资5531万元,建设果穗烘干线2条,购置抽雄机5台、种子专用收获机1

台、扒皮机1台。

1.3 借梯登高,加强质量管理体系建设 师市在杂交玉米制种生产中大力推广“矮、密、早、膜、匀”栽培模式,运用土壤改良、精量播种、矮化密植、水肥一体化、病虫害绿色防控、机械抽雄等农机农艺集成技术应用,实现节本增效,2022年每667m²平均产量超过500kg,最高产量达到889kg。通过严格落实“八证”管理制度,种子质量基本达到单粒播种标准,种子籽粒饱满、商品性好,备受疆内外生产经营者和玉米种植户的青睐。师市正在加快推进种业大数据平台建设项目,配备小气候、土壤肥力、苗情监测等物联网系统,引入地理信息系统,预计2023年实现制种生产全程可追溯、可视化信息管理及备案、抽检数字化办公。

1.4 借机共为,加深主体利益联结 师市依托创锦种业、金天元种业等师域种业企业,运用“龙头企业+专业合作社+职工”利益联结模式,通过领办创办制种专业合作社,有序流转职工身份地,出台各项惠民政策,完善耕、种、管、收全过程技术服务等措施,制种玉米每667m²平均产值达到3300元,效益1800元,真正构建起社员拿“大头”、合作社有“甜头”、企业有“赚头”的企农双赢共同体。其中,创锦种业通过出台“十项惠民政策”、提供“十统一”服务、实施“现金入股+二次分红”等措施,全体社员总收入达到2亿元。金天元种业通过牵头流转职工身份地,职工获得土地流转和地上务工2份收入,年收入超过3.5万元,加上技术人员统一管理,关键技术执行效率高,有效降低制种风险,单产同比增长约10%。

1.5 借智兴业,加大制种环境改善 师市利用“群众法治大培训”“科技之冬”等活动加强《种子法》等配套法律法规宣传力度,积极引导种子生产经营者、使用者、管理者提高法治意识。按照兵团种业监管执法年和转基因生物安全监管要求,成立领导小组,建立联席会议制度,围绕重点工作,紧盯关键时期,畅通投诉举报渠道,常态化开展联合执法检查。严格落实“双备案”制度,审核种子生产经营者资质,把住基地准入关;严审种子生产合同,重点核实合同约定质量指标及非侵权套牌等承诺事项,从源头化解风险隐患。严格种子质量和转基因成分检测,做到团场、品种、地块全覆盖,严把种子质

量关。

2 存在的问题

2.1 基地基础设施和农机装备水平仍需提升 一是部分制种团场农田节水灌溉普及率不高,阶段性用水紧张问题突出,还有近30%的制种田仍为漫灌;二是个别基地缺少果穗烘干线,以自然晾晒为主;三是部分果穗烘干场配套筒仓、库房不足,烘干后的种子用油布包裹露天堆放;四是精深加工设备配套不足,加工能力仅能完成降水除杂的初级加工;五是制种专用机械推广力度不强,抽雄机、制种玉米专用收获机等机械更新换代慢。

2.2 科技创新水平有待突破 一是对品种测试、展示、示范工作不到位,个别品种因适应性或技术措施不成熟而减产;二是对机械去雄、病虫害统防统治、父本采收等关键技术研究不深,推广力度不够;三是辖区制种企业科研能力弱,科企联合少,品种选育投入力度小,缺少具有自主知识产权的品种。

2.3 基地监管和服务能力有待提高 一是由于师域种业企业以代繁为主,基地和企业利益联结机制虽有改观,但还不稳定,每年落实面积时仍存在强撬基地、哄抬价格、恶性竞争等问题;二是师市制种专业合作社运行年限短,经营范围以销售种子、农资,提供管理服务为主,桥梁纽带作用发挥不明显;三是农业综合执法人员执法检查和处理违法案件经验不足,师团农业科技人员力量有限,对田间生产指导和服务不足。

3 发展建议

3.1 持续加强基地基础设施建设 在制种团场实施土地平整、配套节水灌溉、整修道路林网,进一步提高农田灌溉水有效利用系数,建设集中连片、节水高效、稳产高产的高标准农田。实施地力培肥、土壤养护、中低产田改造项目,采用科学轮作倒茬、增施有机肥的方式,不断提高土壤有机质含量,提升耕地基础地力。强化已建成高标准农田基础设施维护管理力度,支持渠系维护改造升级、道路养护等管护项目,确保基础设施完好并处于良好运行状态,全面提高种子生产能力和抵御自然灾害能力。

3.2 重点推进种业关键技术创新 集聚疆内外高校、科研院所与优势育种企业的人才力量组建科研团队,聚焦玉米产业领域,开展多种形式的合作育种与联合攻关,提升师市育种创新能力。发布制种玉

甘肃武威玉米制种产业现状及发展对策

董军亮

(甘肃省武威市农业综合行政执法队,武威 733000)

摘要:对甘肃省武威市玉米制种产业的生产优势和发展现状进行阐述,分析了武威市玉米制种产业发展存在的种子基地质量不高、企业竞争力不强、育种行业生产秩序不规范、种质资源保护利用力度不够、种业监管服务力量较弱等突出问题。因此,提出了培育壮大种业龙头企业、推进制种基地建设进程、加大科技人才储备和科研力度、加快种质资源保护利用体系建设、强化种业监管服务体系建设5方面发展对策,为推动实施种业振兴行动、农业高质量发展和种业可持续发展奠定了坚实基础。

关键词:玉米制种;现状;突出问题;对策

Current Situation and Development Strategy of Maize Seed Production Industry in Wuwei City, Gansu Province

DONG Jun-liang

(Agricultural Comprehensive Administrative Law Enforcement Team of Wuwei City, Gansu Province, Wuwei 733000)

制种产业作为甘肃武威的特色产业之一,近几年,在实际发展过程中出现了很多问题,如果不

及时解决,会严重影响玉米制种产业长远发展。从武威市种业实际出发,分析了当前全市制种产业

米机械抽雄、病虫害统防统治、父本采收等关键技术联合攻关课题,通过“揭榜挂帅”的方式,遴选科研院所、企业等科创团队,协同解决玉米制种领域技术难题。建立新品种展示示范基地,夯实基础设施建设,配套物联网、互联网等信息化设施装备,实现肥水利用高效化、生产管理智能化、展示观摩信息化,发挥示范效应。

3.3 着力研究县企共建支持措施 研究支持企业的政策措施,探索企业与基地紧密型共建模式,吸引国家农作物种业阵型企业入驻,推进优势基地和龙头企业结合共建。支持种业企业新建或升级改造玉米果穗烘干线、种子精选生产线、玉米芯粉碎加工线等,配套仓储设施,支持购置种子生产加工专用机械,配备必要的种子质量检验检测仪器设备。鼓励龙头企业领办创办玉米制种专业合作社,推动订单种植,实现统一管理,形成企业抓质量监督指导、合作社抓具体技术落实的合作机制,通过土地流转、资金入股等方式建立相对集中、稳定的种子生产

基地。

3.4 有序营造种业发展良好环境 健全种业管理体系,理清种业监管与执法职能,明确师团两级种子管理责任,充实监管队伍,配备必要的执法检测设备,督促企业严格技术规程,严把种子质量关。加强种子质量检测,推进师市种子质量检验室和团种子监测站建设,重点开展种子质量及转基因成分检测。严格落实种子生产备案制度,加大市场、基地监督检查力度,严厉打击无证生产、套牌侵权、制售假劣和非法转基因等违法行为,营造良好的基地生产环境。

参考文献

- [1] 王昭. D县杂交水稻制种基地选址适宜性评价研究. 西安:西安建筑科技大学,2018
- [2] 王亚军,蒙立明,张振国,秦廷建. 张掖市、昌吉州制种基地考察报告. 中国种业,2022(4): 48-50

(收稿日期: 2023-01-08)