

甘肃省山丹县种业发展及监管现状与对策

周红燕 王天文

(甘肃省张掖市山丹县种子产业发展中心,山丹 734100)

摘要:发展农作物种子产业是加快现代农业提质增效最有效的手段,监管是促进种子产业持续健康发展的重要保障措施。为适应供给侧结构性改革需要,发挥种子“芯片”在农业生产中的作用,从山丹县种子产业发展及监管现状着手,分析了目前的状况与存在的问题,针对性地提出了今后改进的对策。

关键词:种业发展;监管;现状;对策

近年来,山丹县种子产业发展较快,以脱毒马铃薯、杂交油菜、优质小麦、啤酒大麦为主的繁(制)种业已成为全县种业发展的主体。同时花卉、蔬菜、中药材、向日葵、茴香、豆类、芫荽、燕麦、苜蓿等繁(制)种业也逐年得到发展。从全县种子产业整体来看,种业结构的优化调整,使优良品种推广步伐得到了加快,种子储备条件得到了改善,种业科研水平

得到了提升,为现代种业发展与升级以及农业经济发展奠定了良好基础。

1 种业发展及监管现状

1.1 种子基地规模稳中扩大 全县立足区域优势、发挥生产优势,稳步推进标准化种子生产基地建设。2020年全县繁(制)种面积 5700hm²,占总播种面积(4.3万hm²)的13.26%,2021年达到6700hm²,占总播种面积(4.41万hm²)的15.19%。现建成标准化种子生产基地6个,包括脱毒马铃薯原(良)

通信作者:王天文

地。积极扶持种子基地规模大、研发能力强的种业企业建立标准化种子生产基地,更新种子生产、加工、贮藏设施设备,提升供种保障能力。落实新品种补贴、制种保险等激励政策,将种子生产、加工机械设备纳入农机具购置补贴范围。

3.5 加强新品种展示示范体系建设 良种推广必须依托品种展示,才能加快优新品种的推广速度。分别在粮食、棉花、果树、蔬菜主产县区和北部沿海县区建设新品种和耐盐碱品种展示示范中心,各级农业主管部门在各作物关键生育期组织现场观摩,指导种子生产者、销售者、使用者更快地筛选出适宜当地种植的最佳品种。建议当地政府部门加大对该项工作的财政支持,不断提升展示示范基地的硬件设施,并给承担单位拨付一定的工作经费,以保障该项工作能够长期顺利开展。

3.6 开展耐盐碱作物品种选育推广 滨州市现有10万hm²盐碱耕地,可建设滨州市农作物耐盐碱试验基地,配套基础设施,集中开展耐盐碱作物品种选

育、筛选、展示评价试验。一是支持科研机构、种业企业开展耐盐碱作物品种选育。二是加强现有农作物耐盐碱品种的筛选和推广,通过试验和示范筛选出耐盐碱品种并在盐碱地区推广。

3.7 加强种子管理体系建设 不断引进年轻的专业人才,充实市、县两级种子管理队伍,加强专业技能和专业知识培训,尽快让全市种子管理队伍成长为一支具有优良作风和过硬业务本领的高素质种子管理队伍。同时保障工作经费,稳定管理队伍,提高种子管理水平,推动滨州种业实现更高水平的发展。

参考文献

- [1] 王楠. 推进山东省滨州市农作物种业发展的思路与措施. 中国种业, 2021(8): 45-47
- [2] 张丽. 山东省东营市农作物种业发展现状与对策建议. 中国种业, 2022(2): 49-52
- [3] 郭宗民. 山东省菏泽市种业现状、存在问题及建议对策. 中国种业, 2022(1): 34-38

(收稿日期: 2022-04-13)

种薯生产基地 2700hm²、小麦原(良)种繁育基地 1300hm²、啤酒大麦原(良)种繁育基地 700hm²、油菜良种繁(制)基地 1000hm²、花卉蔬菜良种繁育基地 400hm²、燕麦良种繁育基地 300hm²,其他 300hm²。形成了区域化布局、规范化种植、集约化生产、科学化管理的种业发展格局。

1.2 种子科技水平进入提升阶段 全县注册各类种子企业 11 家,从事种子科研、生产、经营人员 200 余人,拥有马铃薯智能贮藏、加工设施设备。种子科技向品种选育、生产、加工、检测、营销各个环节渗透。建成马铃薯组培楼 3 栋,脱毒组培快繁中心 3 个,年产脱毒种苗 6000 万株,积累储备了比较丰富的生产技术。2020 年 4 家种子企业与科研单位和院校建立院企科研成果转化基地合作关系,2021 年 3 家企业登记品种 6 个,涉及农作物马铃薯、豌豆、油菜。全县签约了院企科研开发协议,进一步完善了种业产销体系和质量追溯体系,为加快优势种业发展奠定了良好基础。

1.3 品种筛选推广步伐明显加快 全县把优良新品种推广作为种子产业发展的基础性工作来抓,2018 年以来每年引进品种 60 多个开展试验示范工作,仅 2021 年新引品种达 104 个,在全县不同类区开展试验示范 30 余项次。筛选出适宜种植的马铃薯 V7、希森 6 号、兴佳 2 号、冀张薯 12 号;小麦宁春 51 号、宁春 55 号、甘育 4 号;大麦甘啤 7 号、甘啤 8 号;油菜川油 45、德恒油 999、利油杂 501 号、青杂 9 号;向日葵 AD630、FW731 等一大批适宜山丹县种植的新品种。大力推广小麦宁春 4 号、宁春 15 号,啤酒大麦甘啤 6 号,马铃薯大西洋,油菜恒禾油 001、德恒油 900,向日葵新启源 5 号、FS601,中药材黄芪 1 号、茴香王等品种,全县良种普及率达到 96.9%。

1.4 种子储备设施逐年改善 2016 年以来全县通过良种补贴、制种大县和农产品贮藏等项目建设,逐步改建、扩建、新建马铃薯智能贮藏库,小麦、大麦、油菜、燕麦等常规贮藏库和基础设备。目前全县建成 1 万 t 以上马铃薯恒温库 2 栋、5000t 以上 2 座,1000t 以上贮藏库 10 座、500t 左右贮藏窖 15 个;其他常规种子贮藏仓库 15000m²。种子储备基础条件得到改善,各类农作物种子仓储设施已初具规模。

1.5 种子质量监督力度逐年加大 种业监管部门的改革与健全,种子管理体系逐步得到完善,较好地发挥了职能作用,种子法律法规得到了深入贯彻。管理上坚持“准入”制度,由原来的纸质报备改进为网上备案,质量管理上坚持前控与后控相结合,在种子生产期间对种子企业落实的全部种子田块进行田间检验,在种子贮藏和销售期间对种子企业的不同批次种子进行抽检,在经销管理上坚持标签标识,严格按照规定包装标识种子,杜绝信息不全、包装不合格种子上市等。不断加大种子市场监管力度,种子质量监督抽查工作扎实,品种质量意识逐年增强,质量控制措施逐步提升,种子质量不断提高。

2 种业发展与监管存在的主要问题

2.1 基地规模小而分散,与发展不匹配 近年外来种子生产企业在不断增加,规模化基地建设还不能满足生产者的需要,亟需进一步扩大。尤其是马铃薯、油菜,已列入国家级良繁基地建设,县内企业自主研发品种迟,没有“拳头”产品,与外单位合作不紧密、眼界不开阔,市场渠道狭窄,产业无法做强做大,特别是马铃薯微型薯生产还远远不能满足全县生产需求,部分经营大户和专业合作社每年都要从县外调入微型薯,自产自用甚至自销,分散经营,形不成规模化基地。其他种子生产基地不稳定,年际间变化较大,存在生产基地落实困难和制种农户找不到合适制种企业的情况,使依靠制种产业提高经济收入受到局限。

2.2 种子企业实力有限,竞争能力不强 山丹县种业正处在转型发展阶段,11 家种子企业,除亚盛集团控股的甘肃天润薯业有限责任公司外,其他的都是地方种子企业,起步迟、规模小、竞争力弱,个别基础设施简陋,市场运作能力不强,没有自主产权品种,只靠代繁代制。生产不能适应现代种业发展的需要,表现在种子企业科研力量薄弱、科研资金投入少,科技人才缺乏和科研设施落后;主要生产经营常规作物品种,开展杂交制种生产经营滞后;企业经济实力不强,缺乏自主创新,对外业务范围狭窄、开拓市场能力不足,缺乏市场竞争力。

2.3 种子生产合同不规范,履约率不高 部分外来种子企业委托当地种植专业合作社或种植大户生产

种子,生产者法律意识不强,签约的合同内容简单笼统、条款不细化、责任不明确或只约定收购质量和价格等,私自生产且不到种子监管部门备案;外来种子企业合同,没有明确规定亲本种子质量责任,没有质量检测报告,部分农户合同意识较差,生产过程中一旦出现问题就推诿扯皮,不主动承担责任,农户、企业利益受到损失时,或基地变更或面积压缩;有些种子企业不按合同约定时间兑付种子款,受市场波动影响时,压质压价,使农户利益受损,不利于种子基地的稳定与发展。从而导致基地不稳定,规模上不去。

2.4 加工贮存设施不能完全满足经营需要 县内种子企业具有的30多台(套)筛选、精选设备中,除有6套新购置的马铃薯原原种、原种筛选机外,其他设备都是中小型谷物精选机和陈旧设备,加工能力不强,仅能开展种子筛选、精选业务,没有成套的种子加工线,加工工序不能一次性完成。种子贮藏能力不能满足经营需要,特别是马铃薯种薯贮藏库有限,贮存规模相对较低,只能秋季大量销售、冬季少量贮藏。尤其是代繁代制的合作社和农户,大部分使用山体窖贮藏种薯,无调温调湿设备,冬季贮藏存在安全隐患,春季出库损耗较大。贮藏设施条件和能力不能满足马铃薯发展需要。

2.5 种业监管能力滞后,不适应产业发展形势

2021年通过“制种大县”项目建设购置完善了马铃薯、油菜种子检验检测仪器设备,但单位未取得检验资质,岗位人员未确定,检验检测工作滞后没有开展起来;种业监管工作经费未列入财政预算,法律法规宣传、市场监管、基地检查、纠纷调处、案件调查等的正常开展,只能依托项目资金解决;种业监管人员不足且素质有待提高,县级种业监管单位,既需要熟悉相关法律法规的管理人员,也需要精通业务的专业人员,现有人员只能是管理、技术一把抓,工作中难免顾此失彼;外来委托种子生产的企业流动性大、隐蔽性强,不主动上报备案,也给种业监管带来了一定难度。

3 种业发展与监管的主要对策

3.1 注重联合发展,提高种业竞争能力

3.1.1 加强多方合作以拓宽经营渠道 种子产业发展部门要促进种子企业与科研单位、院校搞单项或综合开发,走公司、科研联合体之路,以利益均沾、风

险共担激励科研开发。从满足供给侧结构性改革需要出发,实施对外种业多种形式联合,最大限度地利用自然资源优势、企业营销优势、品牌优势发展扩大种子生产基地建设,逐步实现整村整社推进,进而扩大规模化种植。种子企业要发挥主导作用,以市场为导向,以质量为核心,以资源为基础,制定发展战略,走“育繁推、产加销”一体化路子的商业化途径,增强市场竞争力^[1]。县内要成立种子产业协会,加强信息沟通,共同寻找市场需求信息,共享市场信息情报^[2],理顺种子流通销售渠道,扩大市场占有率,不断增强市场竞争活力。

3.1.2 加大研发力度以树立品牌形象 要从实际出发,加大引试推广力度,注重矛头品种,在小麦、大麦等常规品种生产中,注重提纯复壮、去杂保纯等工作,全面贯彻繁种技术规程,确保种子生产质量和数量,以质优取信于民,增强企业供种能力;在脱毒马铃薯发展中,充分利用现有的科技储备和得天独厚的自然条件,积极创新,进一步培育不同用途的马铃薯脱毒种薯“拳头”产品^[3],以国家级种薯繁育基地建设为契机,把马铃薯种薯技术创新与绿色种薯繁育基地建设结合起来,做强做大马铃薯种薯产业;在特色油菜产业发展中,加快常规优质小油菜及两系和三系杂交油菜的引试推广和自主培育力度,以国家级油菜良种繁育基地建设为契机,创建集中连片规模化繁(制)种基地;蔬菜花卉等产业也要外引内联相结合创新创优,在巩固中不断提升,树立种业品牌。

3.1.3 强化质量意识以建立诚信机制 参照省、市种子产业协会制定的标准合同文本,结合实际修订完善,规范种子企业繁(制)种合同。合同签约后及时到种子监管部门审核备案,严格按合同履行职责。教育引导种子企业和制种农户树立质量意识、诚信意识和合同履约意识,构建良好种业发展环境。从实际需要出发,购置分选、筛选、清选、精选、包衣、包装等系列种子成套加工机械,完善种子加工生产线。种子企业要根据需要自行设置检验检测内部机构,充实检验人员,配备检测设备,提高检测水平,确保人员和技术到位,开展生产、检验、加工、营销活动,做到以诚信为先,以质量为本,确保在市场竞争中,不断拓宽销售渠道,扩大市场占有率^[4]。

3.2 健全配套体系,增强行业服务功能

3.2.1 完善育繁推体系以推动产业发展 要把优良品种的选育、繁(制)种、推广有机结合起来,在加强院企合作、校企合作的的同时,加快自主产权品种研发,建立“企业+农户+基地”“企业+合作社+基地+农户”的种子繁育体系,巩固发展生产基地,不断扩大规模化生产经营,落实繁育规程,以提高质量和产量;由企业提供优质良种,农业技术部门做好技术指导,终端经销商做好营销服务,最大限度为农户提供方便,促进良种普及应用,为产业化发展服务。

3.2.2 构建资金支持体系以壮大产业发展 针对种子产业发展中基础设施薄弱和规模化程度有限的实际,从振兴乡村首先要振兴地方特色产业为出发点,应强抓国家级马铃薯种薯繁育基地建设、国家级油菜良种繁育基地建设和高标准农田建设等项目机遇,全面贯彻产业扶持政策,制定中长期发展规划,争取涉农资金支持种子产业,改善种子产业基地农田基本条件和生产经营单位的基础设施,大力支持规模化生产基地、仓储物流体系、互联网技术、科技创新、品牌产品建设等。构建起种业的现代农业财政金融资金支持体系,进而不断发展壮大种子产业。

3.2.3 推行行业自律监管以规范种业发展 一方面发挥种子协会作用,培植守法经营、为民服务的企业主体,实施行业自律,不断改善服务,企业本身要做到合法生产经营,控制种子质量,从源头上提高优质种源。另一方面要加强种子行业内部监督,做到诚实守信,依法经营,强化种子质量监督检验,促进种子质量的提高。同时,相互监督,及时反映行业不法行为,依法打击不法行为,维护种子生产经营正常秩序,把行业制度管理和依法打击结合起来,为种业发展提供坚实的法律后盾。

3.3 强化种业监管职能,确保生产用种安全

3.3.1 把握关键环节以促进种子市场监管 种子是农业的“芯片”,质量好坏直接影响农产品的产量和质量,优质种子是提升市场竞争力,实现农业增效、农民增收,推进产业化的根本所在。必须深入贯彻种子法律法规,把品种管理、质量管理、检验检疫、市场准入作为重点,规范种子生产、经营、使用行为。杜绝未审先推、未登记先推,加强品种监管和种

子质量监督抽查,健全市场准入制度,限制虚假广告,规范种子包装标签^[5]。进一步加强种子市场检查力度,规范种子市场秩序,以加大优良品种的普及率。

3.3.2 实施依法治种以推动产业健康发展 农业执法部门要强化种子管理法建设,完善种子执法程序,科学执法、文明执法、公正执法,开展市县联合检查,严厉打击无证无照经营等违法行为。设立举报信箱,公布投诉电话,严格履行种子监管职责,服务地方种子产业。春秋销种旺季更要加强种子市场监管,主动联合省、市农业执法部门开展执法检查,严厉打击套牌侵权、制售假劣种子行为,优化种业发展环境,提高农民发展地方特色种业的积极性。

3.3.3 完善质量检测体系以提高种子质量 从目前情况出发,政府要尽快组建县级检验检测中心,配置必要的检验设备,建立健全各项制度,配置专业技术人员,开展种子检验检测工作,把企业自检与县级抽检结合起来,把县级检验与省市监督抽查结合起来,健全种子检验检测体系,提高种子检验水平,使种子质量监督检验常态化,确保农业生产用种安全。

3.3.4 增加财政投入以提升种业监管水平 政府部门应该加大种业监管经费投入,使种子监管部门更好地加强种质资源调查、品种备案审查、市场准入审核等,更好地加强法律法规宣传、品种鉴定、转基因检测、基地认定、质量认证以及新品种试验、科技培训、良种良法配套研究等,不断提高种子科技含量和种业管理水平^[6],促进种子产业健康持续发展。

参考文献

- [1] 崔义河. 东营市现代农作物种业发展问题的几点思考. 中国种业, 2013 (10): 15-16
- [2] 钟育海, 秦光才, 吕泽文. 恩施州种业信息化发展现状与对策. 中国种业, 2013 (12): 47-48
- [3] 王奕, 郭承亮. 我国种子企业发展科研育种的对策思考. 中国种业, 2014 (4): 12-14
- [4] 刘冰. 新形势下加强种子质量监管的思路与建议. 种子, 2016, 35 (12): 124-126
- [5] 何兴林, 沈孝勇. 浅析县种子市场监管的现状与对策. 现代农业, 2013 (3): 73-74
- [6] 刘冰, 陈国瑛. 农作物种子质量监管存在的问题与建议. 中国种业, 2020 (9): 22-24

(收稿日期: 2022-04-08)