

白银市种子产业现状及发展思路

张建莉

(甘肃省白银市种子管理局, 甘肃 白银 730900)

摘要: 论述了白银市种子产业现状及存在的问题, 提出了扶优扶强, 全力打造大型种业骨干龙头企业; 建立种子企业商业化育种体系; 建立市级种子储备制度; 加大品牌宣传力度, 提升种子产业知名度; 加大资金扶持力度, 提供强有力的政策保障; 强化种子市场监管力度等发展思路。

关键词: 种子产业; 现状; 发展思路; 白银市

中图分类号: S-01

文献标志码: A

文章编号: 1001-1463(2017)03-0078-04

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2017.03.024](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2017.03.024)

种子产业化是农业现代化的重要组成部分, 也是农业现代化的一个重要标志^[1]。进入二十一世纪以来, 在国家和甘肃省种子工程项目的带动下, 白银市种子产业快速发展, 为促进农业增产、农民增收和保障农业生产安全做出了突出贡献。近年来, 白银市农作物种子基地综合生产能力明显提高, 种业整体水平快速提升, 在保障农业生产用种、提高农业综合生产能力、保证农产品有效供给和促进农民增收方面发挥了重要作用, 为全市粮食生产实现“十连丰”提供了有力支撑。但随着种子市场的发展, 白银市种子产业发展出现了一些制约因素^[2]。为了促进白银市种子产业进一步发展, 笔者根据白银市种子产业现状及存在的问题, 提出了今后的发展思路。

1 种子产业发展现状

1.1 种子优势产业稳步发展

经过多年努力, 白银市已发展成为甘肃省重要的杂交玉米种子生产基地和马铃薯脱毒种薯生产基地。以沿黄灌区为主的 0.4 万 hm^2 杂交玉米种子生产基地年产种量 2 400 万 kg , 以会宁半干旱地区为主的 0.6 万 hm^2 脱毒马铃薯种薯生产基地年产种量 15 万 t 。目前, 全市共有种子企业 19 家, 其中注册资本 3 000 万元以上的 4 家。白银金穗种业有限公司、甘肃农垦良种有限责任公司、平川区种子分公司、甘肃五谷种业有限公司等 4 家龙头

企业近年来凭借地域和产品优势, 先后建立了集烘干、脱粒、精选、包衣定量包装、储藏为一体的现代化种子加工储藏中心, 种子生产、加工、储藏体系进一步健全, “金穗”、“乾泰”“条农”系列品牌在省内外享有较高的声誉。产业专业合作社利用协会的优势兴办种子企业, 在白银市也试点成功。会宁县应发马铃薯专业合作社等 3 家马铃薯专业合作社充分利用近年来国家大力支持发展马铃薯产业的政策优势, 加大马铃薯脱毒种薯的繁殖, 为会宁县推广马铃薯脱毒新品种大西洋、陇薯 3 号、克新 2 号、新大坪等提供了优质的种薯。

1.2 育种创新能力不断提升

近十年来, 白银市在杂交玉米育种领域取得了显著成绩, 先后育成金穗、乾泰、条农、五谷系列杂交玉米组合 20 多个, 有 1 个品种通过国家审定, 12 个品种通过甘肃省审定。其中金穗 3 号、金穗 8 号、登义 2 号、垦玉 10 号在甘肃省干旱和半干旱地区有较大的竞争优势, 越来越受到广大粮农的青睐。良种覆盖率达到 95% 以上, 小麦、玉米品种经过了 4 次更新换代, 换代年限由 10 a 缩短到 7~8 a。良种对粮食生产的贡献率由 2003 年的 36% 提高到目前的 40%。同时, 全市育种企业数量逐年增加, 从事玉米育种的企业已占到种子经营企业总数的 57.1%。

收稿日期: 2016-12-07

作者简介: 张建莉(1971—), 女, 甘肃靖远人, 农艺师, 主要从事单位办公室工作和国家区域试验示范工作。联系电话: (0)13830089856。E-mail:1123179768@qq.com。

1.3 种业监管体系逐步健全

目前,全市已基本形成以市、县种子质量检验机构为主体、企业检验室为基础的种子质检体系。同时,建立健全了市、县两级种子管理体系,并通过分次分批培训等措施,建设了一支近80人的专业化种子管理队伍,其中取得执法资格证的人员达到52%,取得种子检验员资格证的接近20%。

2 存在的问题

白银市农作物种业发展尚处于初级阶段,与发展现代农业的要求还不相适应^[3]。一是供种保障能力不强。白银市种子基地基础设施条件落后、机械化水平低,生产过程易受自然灾害影响,种子生产抗风险能力低。同时,近几年由于农村劳动力成本大幅增加,种子生产成本显著上升,比较效益下降,农民从事种子生产和田间管理的积极性降低,供种保障压力增大。二是育种创新能力较低,种业基础性、公益性研究薄弱,科研单位与企业缺乏有效协作,种业科研成果评价与转化机制不健全,种子生产加工、品种试验鉴定和种子检验检测等关键技术不能满足实际需要。三是企业竞争力较弱。种子企业研发投入不足、自身积累少,尚未成为真正的科技创新主体^[4]。80%的企业没有专门的科研育种机构和育种人员,新品种研发能力弱,缺乏自主知识产权的品种,核心竞争力不强。四是监管和服务手段落后。县区种子管理机构检验仪器、执法取证等设备相对缺乏,制约了种子质量检测及种子案件查处。新品种试验、示范、信息等公共服务能力不强,无法在良种和农户之间形成有效对接。制种大县种子管理人员相对不足,普遍缺乏工作经费,不能满足监管工作的需要。

3 发展思路

3.1 发展目标

以打造种业大市、强市为发展总体目标,创新育种机制,建设优势种业基地,健全种业管理体系,提高优良品种自主研发能力和覆盖率,努力实现种业发展方式的三大转变:即以引进为主向自主创新与引进吸收相结合的方向转变,以种子生产经营为主向种子种薯并重的方向转变,以

白银市场为主向全国市场为主的方向转变。到2020年,建成相对集中、长期稳定的规模化、标准化、集约化、机械化种子生产基地2万hm²,打造1家繁育能力强、生产加工技术先进、市场营销网络健全、技术服务到位的育繁推一体化现代农作物种业集团。健全职责明确、手段先进、监管有力的种子管理体系。选育具有重大应用前景和自主知识产权的杂交玉米新品种4~5个,小麦、马铃薯、豆类等地方新品种8个以上。每年建立农作物新品种展示基地667hm²,农作物良种覆盖率达到96%以上,良种在农业生产科技贡献率中达到40%以上。

3.2 发展对策

3.2.1 扶优扶强,全力打造大型种业骨干龙头企业

白银市发展现代种业最大的问题是缺少种业骨干龙头企业,目前规模较大的3家种子企业,种子销售额占全市持证企业种子总销售额的65.1%。金穗种业新品种研发能力较强,已初步建立起育繁推一体化的品种创新与推广机制,所选育的“金穗”、“登义”系列杂交玉米在省内有较强的市场竞争力;乾泰种业和条农种业在品种创新上也步入初级发展阶段。如何帮助这些企业做大、做强,是今后白银市农作物种业发展的首要任务。当前,需要解决以下几个问题。一是企业模式转变。改变目前分散的、小规模的区域经营模式,变种子生产和贩运为科研、生产、销售为一体的经营模式,通过以资金、技术、设备入股等形式,实现企业资产重组和科研、生产、经营的强强联合,提高种子企业精深加工能力,统一品牌,统一管理,统一经营,出良种,创品牌;鼓励和扶持企业引进和培养掌握良种繁育、栽培、管理等方面的高新技术人才,引进先进的技术和仪器设备,不断进行新品种的开发与推广,更新种子的品种结构,增强新品种的市场竞争力。二是制种基地问题。扩大基地首先是需要完成制种基地的规划配套。制种基地要求有较好的农田基础设施和隔离条件,因此要科学规划基地布局,按标准化、规模化、集约化、机械化的要求建设一批优势种子生产基地,对已建成的制种基地要实行严

格保护。第二是需要完成政策配套。根据《白银市人民政府关于加快推进现代农作物种业发展的实施意见》,“十二五”期间,白银市财政每年筹措和整合资金100万元,建立市级现代种业科技创新和种子融资企业基金。每年扶持2个种业龙头企业开展商业化育种,每个补贴20万元;对玉米、马铃薯新品种研发成绩突出的企业按以奖代补方式进行奖励,每年择优扶持2个企业,每个补贴10万元;对推进兼并重组和产业整合并取得实效的种子企业按以奖代补方式进行奖励,每年择优扶持2个企业,每个补贴20万元。第三是需要完成设施配套。对已确定的种子生产基地要优先开展粮食生产功能区标准化建设,以改善农田基础设施;市财政每年要安排一定的专项资金,用于种子的加工、包装、储运等设施的投入。

3.2.2 建立种子企业商业化育种体系 整合现有力量和资源,择优支持“育繁推一体化”种子企业。市、县区种子管理机构负责种子工程项目的申报,为企业与科研院所及大专院校建立共享联盟搭建平台,充分利用基础性公益性研究成果和种质资源,按照市场化、产业化育种模式开展品种研发,逐步建立以企业为主体的商业化育种新体系。按照“资格认证、定期复审、优胜劣退”的原则,扶持规模大、实力强、成长性好的“育繁推一体化”企业,建设商业化育种中心。畅通社会投入和银行融资等多种渠道,支持企业开展商业化育种。

3.2.3 建立市级种子储备制度 为保证种子救灾、备荒的需要,在现有国家和省级救灾备荒种子储备的基础上,建立和完善市级种子储备体系。积极引导和鼓励“育繁推一体化”种子企业参与承担救灾备荒种子储备任务,扩大种子储备范围,增加种子储备量,增强灾后恢复生产能力^[5]。建设2000 m²的农作物救灾备荒种子储备库,重点储备生育期较短的小宗作物和大宗粮食作物种子,每年梯度增加储备各类农作物种子,种子储备任务通过招投标方式落实。建立全市农作物救灾备荒种子储备专户,由市财政每年按照全市农作物种植面积补贴一定的补助资金,主要用于储备种子收购资金利息、仓储保管、质量检测、损耗及

转商损失等费用的补贴。

3.2.4 加大品牌宣传力度,提升种子产业知名度

一是积极组织种子企业参加全国大型种子博览会,有组织、有目的、有针对性地宣传、推介“金穗”、“乾泰”、“条农”等优势种子品牌,提升制种产业和种子品牌的知名度。二是在重要路段设立宣传牌、在主销区设立经营网点、在互联网发布信息等进行宣传,扩大本市种子产品的外销渠道^[6]。三是在引进、培育新品种的同时,保护本地具有优势特色的老品种,提纯复壮,逐步培育成优势品牌,继续发挥老品种的优势。

3.2.5 加大资金扶持力度,提供强有力的政策保障

一是抢抓机遇,积极争取国家、省上对白银市现代优势特色产业发展的项目支持和资金扶持,建立种子信息平台。二是将种子收购贷款作为农业政策性贷款,鼓励引导相关金融机构特别是政策性银行加大对种子收购的信贷支持力度,并按权限下调贷款利率,降低担保门槛,允许种子企业用土地、加工机械等作为担保,确保种子及时收购和农民制种款按时兑付。三是设立种子生产保险专项补贴资金,开展玉米、马铃薯种子生产保险试点,建立政府支持、企业参与、商业化运作的种子生产风险分散机制。四是扩大种子机械补贴范围。根据种子产业化发展的需要,把“育繁推一体化”种子企业所需制种机械纳入农机具购置补贴资金,扩大先进适用制种机械的推广应用,提升种子质量和商品化率。五是实施企业税收优惠政策。对符合条件的种子企业免征增值税;对“公司+农户”经营模式从事种子生产的企业,按规定减免企业所得税;对符合条件的“育繁推一体化”种子企业的种子生产经营所得,免征企业所得税。对种子企业兼并重组涉及的资产评估增值、债务重组收益、土地房屋权属转移等给予税收优惠。

3.2.6 强化种子市场监管力度

严格种子生产、经营许可管理,依法纠正和查处骗取审批、违法审批等行为。加强种子行政许可事后监管和日常执法,加大对种子基地和购销环节的管理力度,严厉打击无证生产、租借许可证生产、超范围生产、抢购套购、套牌侵权、生产经营假劣种子等

兰州地区甘草育苗技术要点

羊小琴¹, 郑建礼¹, 郭小俊², 王生明¹, 胡朝栋¹

(1. 兰州市种子管理局, 甘肃 兰州 730000; 2. 兰州市农业科技研究推广中心, 甘肃 兰州 730020)

摘要: 介绍了选地整地、施肥、种子处理、播种、苗田管理、病虫害防治、大田移栽等一系列兰州地区甘草育苗技术要点。

关键词: 甘草; 干旱山区; 育苗; 兰州地区

中图分类号: S567.7

文献标志码: B

文章编号: 1001-1463(2017)03-0081-02

[doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2017.03.025](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-1463.2017.03.025)

甘草属多年生豆科草本植物, 是重要的中药材。甘草以根和根茎入药, 素有“十药九草”之说。《本草纲目》将其列为百药之首, 具有补脾益气、清热解毒、祛痰止咳、缓急止痛、调和诸药等作用, 还可广泛应用于烟草、食品以及化妆品等行业, 因此其市场需求量十分巨大^[1-3]。近年来, 由于野生甘草的禁挖, 发展甘草的人工种植市场前景广阔^[4-5]。兰州市药材资源种类丰富, 种植面积呈逐年扩大态势, 由2009年的0.19万hm²发展到2016年的1.33万hm²左右, 其中甘草种植面积最大, 占总面积的80%左右。由于甘草种皮透水性差, 育苗出苗率低, 兰州本地不能自己解决

种苗供应问题, 种植所需的种苗绝大部分从外地调入, 其中90%从武威民勤、内蒙古左旗等地调进。由于种苗价格高而且农民要多投入运输成本, 影响全市中药材产业的发展。我们通过试验和生产实践, 总结出了适宜兰州市应用的甘草育苗技术, 现将其要点介绍如下。

1 选地整地

甘草为深根性植物, 应选择土质肥沃、质地疏松、排水良好、富含有机质的土地上种植。前茬作物收获后, 结合整地施优质农家肥45m³/hm²、磷酸二铵300kg/hm²作底肥, 深翻40cm入土, 然后精细耙平。

收稿日期: 2016-11-21

作者简介: 羊小琴(1971—), 女, 甘肃临洮人, 高级农艺师, 主要从事药材、瓜类新品种引进及示范推广工作。联系电话:(0)13893609250。E-mail: yang600116@sina.com。

行为, 切实维护公平竞争的市场秩序。工商、公安等相关部门要加强与种子管理机构的协作, 形成执法合力, 加强种子市场监管。

4 结束语

实践证明, 做大做强一个产业, 必将推动当地经济社会的划时代进步, 发展种子产业适合十八大报告“关于加快发展现代农业, 增强农业综合生产能力, 确保国家粮食安全和重要农产品有效供给”的精神实质, 是一项合国情、顺民心的阳光工程, 必将对白银市乃至甘肃省经济社会发展产生重大影响。

参考文献:

[1] 刘兴丽. 甘肃省种子产业发展存在的问题及对策[J].

甘肃农业科技, 2013(7): 49-51.

[2] 霍学喜. 我国现行种子管理体制中的弊端分析[J]. 宁波职业技术学院学报, 2002, 2(1): 7-19.

[3] 石多琴, 杨青年. 我国种子产业现状及发展对策[J]. 甘肃农业科技, 2008(12): 35-39.

[4] 郝楠. 新西兰种子质量管理体系[J]. 种子世界, 2008(7): 54-55.

[5] 钱秋平, 许维维, 陆国权. 鲜食菜用型早粮生产现状及其发展前景与对策[J]. 作物杂志, 2008(6): 16-18.

[6] 李红凯. 互联网在种子调剂工作中的应用[J]. 种子科技, 2000(3): 141.

(本文责编: 陈 珩)