

确保粮食安全,狠抓水稻良种推广

付玲 高明鑫 谭小莉 胡君

(湖北省种子管理局,武汉 430070)

摘要:湖北省水稻种植历史悠久,素有“鱼米之乡”的美名。水稻是湖北省种植面积最大、总产最多的农作物,常年占粮食种植面积的50%、总产的70%,是保障粮食安全的核心作物。无论过去还是未来,抓好水稻良种推广对实现乡村振兴至关重要。对湖北省水稻种业发展现状进行了总结,分析了良种推广中存在的主要问题,提出了加快水稻良种推广的建议和措施。

关键词:湖北省;粮食安全;水稻良种;推广;现状;建议

习近平总书记指出,“要把保障粮食安全放在突出位置,毫不放松抓好粮食生产,加快转变农业发展方式,在探索现代农业发展道路上创造更多经验”。良种是农业生产发展的源头,良种推广是稳定粮食生产的重要举措,更是提高产量、提升质量、增加效益的有效途径。“湖广熟、天下足”,当前湖北省水稻种业优质稻占60%以上,为种业高质量发展提供了充足的种源,水稻种业企业实力明显增强,种子生产基地得到巩固和发展,品种推广已实现产权化、品牌化、多元化,确保了粮食的产能稳步提升。

并大力推进南繁成果就地转化,建立共建共享的机制,这是南繁基地立足的根本,也是南繁种业发展和海南农业发展“双赢”的需要。

3.5 完善南繁基地服务制度 如何保护好、管理好南繁基地,建立健全南繁管理规章制度是最重要的基础和根本所在,应在现有制度实行和服务的过程中,进一步修改完善江苏南繁基地服务指南,成立南繁劳务用工联络小组及农机生产服务队,明确管理要求和服务内容、服务标准,积极探索社会化服务模式,满足多元化市场需求,完善南繁科技创新机制和体制,创新驱动发展、学科交叉融合,促进南繁种业服务升级变革。

4 结语

南繁基地建设是一项十分复杂的系统工程,因为涉及面广、情况复杂、任务繁重,从事南繁工作的技术人员都深有体会,但是建好南繁基地是功在当代、利在千秋的伟大事业。江苏省级南繁公共服务

1 湖北省水稻产业发展现状

1.1 品种选育能力增强,良种推广不断加快 依据科研优势,湖北省加快构建以市场为导向、企业为主体、产学研相结合的商业化育种体系,广泛应用现代育种技术,部分育种成果脱颖而出,培育和审定出一批高产、优质的杂交水稻新品种;为适宜种植结构调整,推广了优质早稻、虾稻、再生稻等一大批优良品种。早稻、虾稻、再生稻自给率稳步提高,达到85%以上,优质糯稻达到90%以上。

1.2 良种良法配套,良繁基地建设效果明显 以江汉平原水稻制种为重点,带动种子基地逐步向优势

平台建好后,要积极探索如何保护好、管理好、利用好南繁基地,不断拓展思维,持续创新,要站在保障国家粮食安全的高度,增强大局意识和责任意识,加强基地保护、管理和利用,抓好各项工作落实,继续砥砺前行,为保障国家粮食安全、实施乡村振兴战略作出贡献。

参考文献

- [1] 汤义华. 南繁基地助力种业创新与用种安全. 江苏农村经济, 2017(4): 25
- [2] 张万伍. 吉林省南繁基地建设现状及发展策略. 吉林农业, 2019(24): 30
- [3] 白文军. 我国种业创新发展研究——以北京市南繁基地建设为例. 山西农经, 2020(3): 94-95
- [4] 安红卫, 蔡晓月, 董永利, 刘永哲, 徐拉林, 张英杰. 陕西省南繁育种基地运行模式的探讨. 安徽农学通报, 2018, 24(15): 182-184
- [5] 喻俊杰, 陈斌, 汤义华, 孙统庆, 吴连勇. 新形势下加快江苏南繁科技服务体系构建的思考. 中国种业, 2020(3): 20-23

(收稿日期: 2020-08-03)

区集中,公安县被首批认定为国家级杂交水稻制种大县^[1],基地生产条件不断改善,现代化种子加工、检验、仓储设施得到广泛应用,种子生产规模化、机械化、标准化、集约化、信息化程度不断提升,全省农作物种业综合机械化水平达60%以上。目前,全省已建成各类农作物种子繁育基地约2.33万hm²,良种覆盖率达到96%,主要农作物种子质量抽查合格率保持在98%以上,种子供应量足、质优、价稳已成为新常态。

1.3 企业优化整合,现代种业企业稳步壮大 全省企业“多、小、散”状况明显改善,省级及以上持证农作物种子生产经营企业38家,5家被国家认定为“育繁推一体化”企业,6家企业年销售收入过亿元,企业市场竞争能力稳步增强;4家“新三板”挂牌种企实现进军资本市场的突破;16家企业获得种子进出口资质,常年种子出口量达到700多万kg,位居全国前列。

1.4 服务能力提升,种业管理体系日益完善 政府机构改革,种业管理体系得到理顺,职能得到强化;种业放管服改革,调动了积极性,释放了种业活力。全省建有新品种测试鉴定点89个,良种展示推广基地82个,种子市场观察点92个,考核合格质检机构24家,品种试验鉴定、示范推广、质量监督检验、市场监控、种业信息调度能力显著提升。常年测试、展示农作物新品种3000余个,抽检农作物种子样品2000余份,监控种子经营企业(门店)8000余家,较好地维护了种业市场经营秩序,保障了农业生产用种安全。

2 水稻良种推广存在的主要问题

随着农业新形势和市场经济的不断发展,农作物种植规模化、品种优质化的市场需求越来越大,但品种“多、乱、散”问题仍然存在,造成农民选种困难,影响企业发展,不能满足现代农业的发展要求,可能给农业生产带来安全隐患。

2.1 选种困难,种植较分散 审定品种数量大幅增加,为农民提供了多样选择,但部分品种同质化严重,突破性品种少,适应节肥节水节药、机械化生产、轻简化栽培的绿色发展要求的水稻品种不多。水稻生产以农户分散经营为主,多品种、小规模种植,除了龙头企业生产基地和各级举办的示范实现了优质品种连片规模种植外,其他区域普遍存在多品种、小

规模种植,单个品种推广的面积不大。

2.2 生产有风险,经营呈乱象 杂交水稻种子生产和销售具有很强的季节性,制种存在风险,种子产量靠自然因素决定很大;良种还要靠“良天”、配套良法,才能获得高产,水稻种子经营企业还面临着气象、植保、栽培管理等压力^[2],存在种植大田减产、倒伏、发病等非种子质量的风险。经营主体的多元化,经营渠道不成熟,造成种子经营利润不合理的倒挂,渠道占大头,种子科研、生产者占小头,水稻种业生产经营安全风险增加。

2.3 品牌不响亮,综合实力偏弱 种业企业规模小,技术力量和科技创新能力弱,抗稻瘟病强的水稻品种少。市场占有率和认可度高的企业和品牌较少,龙头企业竞争力不强,缺乏在全国叫得响的水稻品种和稻米品牌。

2.4 服务不到位,管理体系有待加强 新一轮机构改革后,原种子管理部门拆解、整合,种子管理机构和队伍缩减,部分从业人员专业不对口,履职能力弱,种子市场监管有所弱化,行业管理服务水平有待提高。

3 推进湖北省水稻种业发展的建议

粮食生产的高质量发展,迫切需要加快良种推广,进一步优化布局,加强研究良种良法,切实扩大优势品种种植规模,服务种业企业做优做强。

3.1 抓新品种展示示范,助推农户选种 大力开展新品种展示示范,加快推广新优良种,是种子管理部门的重要职责。在品种“百花齐放”、企业“百家争鸣”的新形势下,抓粮食安全,就要抓新品种展示示范,用权威的声音指导农民科学选用良种,着力解决农民选种购种难、新优良种入户难的突出问题。通过大力开展新品种展示示范,帮助优势企业、优势品种占领市场,是提升企业竞争力、促进种业发展的重要举措。

3.2 抓展示示范体系建设,实现良种推广网络化 全面推进新品种展示示范,形成以省为龙头、市为桥梁、县为主体,覆盖全省的新品种展示示范网络;打造新型品种推广方式,形成“政府引导,多方参与,农民受益”的合力,为种子监管和良种推广提供技术支撑;用好省级种子示范推广专项资金,夯实新品种展示示范工作的物质保障。继续打造湖北省新品种展示示范“一网四台”品牌,即构建省市县新品种

展示示范网络,全面打造成广大农民认识、选用新品种的田间信息台;种子企业展示、宣传新品种的竞技商务台;领导考评决策、调研指导的现场指挥台;管理部门提升监管能力和技术水平的服务大舞台,每个市县着力建成一个核心展示示范观摩区,强化品种跟踪评价,带动优良品种推广应用。

3.3 抓品种结构优化,强化企业主体地位 推动建立优势企业牵头、科研力量支撑、科企紧密结合的联合攻关模式,有序推进水稻良种重大科研联合攻关,加快选育一批具有自主知识产权的突破性新品种。根据差异化市场需求,优化品种品质结构,提升生产、经营、加工、流通水平,把水稻的产量、品质、区位等优势聚合为品牌优势,不断提高水稻产业效益。企业着力开展创新型服务,加速水稻新品种转化为现实生产力,一要种给农民看,在集中产区办高产示范样板,并定期邀请农作物种植大户、科技示范户和种子推广人员进行现场观摩和推介^[2];二要告诉农民干,实现良种良法一起推;三要开展高产栽培技术培训,组成专家技术服务团,针对不同品种、不同生态区域指导水稻品种栽培,同时在生产关键环节直接深入田间地头。

3.4 抓优势布局板块,助推规模化生产增效 因地制宜,打造区域性优势产业带,实现规模化生产。按照种植面积“调山区、稳丘陵、增平原”的原则,建设江汉平原单双季优质稻优势产业板块,鄂中丘陵与鄂北岗地优质中稻优势产业板块,鄂东、鄂东南双季优质稻优势产业板块。打造以黄冈市等传统优势产区为中心的粳稻板块;打造以孝感市为中心的香稻优势板块;因地制宜打造“稻渔共生”、水稻“一种两收”高产高效优势板块。为种植大户、家庭农场、专业合作社等新型生产主体提供生产、加工、销售等全产业链的服务,增强生产主体发展能力,推进适度规模化经营,提高生产的组织化程度和集约化水平^[3]。

3.5 抓良繁基地提质,从源头上降低种植风险 强化良繁基地保障,发挥公安县国家级杂交水稻制种基地的优势作用,引导种业良繁基地建设向优势区域集中,积极推进种子质量认证制度,建立完善种子质量控制和追溯体系^[4]。鼓励种业企业到省外建立制种基地,用好用足外省资源。完善种子生产风险保障机制,提升保险覆盖面和保障水平。加快南繁

基地建设,建立完善政府主导、科企主体、市场化运作的南繁基地建设、管理、运行机制。健全种子储备制度,落实国家救灾备荒种子储备政策,调整优化储备作物品种结构与数量,更好发挥储备种子在救灾备荒中的作用^[4]。

3.6 抓品牌培育,提升种业市场竞争力 推进质量兴种、品牌强种。依托优质企业集群,推进“武汉·中国种都”现代种业产业园建设。引导、支持企业利用新技术、新设备、新工艺,提升良种生产加工水平和质量;推动企业开展质量管理认证和资质认定,实行标准化生产、规范化管理;认定一批核心技术过硬、创新能力突出、管理理念先进、发展前景看好的企业,加强宣传推介和形象塑造,打造一批在省内外有影响力的优势种业企业和“鄂种”品牌。

3.7 抓服务升级,提升种业监管服务能力 健全品种管理体系,建立健全多元化品种试验、DUS测试体系,完善审定品种、登记品种跟踪评价和不合格品种退出机制。依法加强生产经营全过程管理,严格准入条件和标准,依法核发种子生产经营许可证,加强事中、事后监管和日常检查。从严监控农作物种子质量,将国家级制种大县、区域性良繁基地质量纳入动态监控范围,对各地销售的种子质量进行动态监控,防止劣种下田坑农。加快种业信息化建设,加快许可备案信息化进程,推动所有农作物种子录入中国种业大数据平台,实行电子化、数据化管理。推动更多种业企业加盟湖北省种业网上大市场,上线开展产品展示、推介、促销和订购活动,降低营销成本,提高销售效率。大力推进品种区试、品种登记、种子检验、信息服务、展示评价和良种繁育六大体系建设,创新管理手段,提高服务水平,为湖北省种业发展创造良好环境。

粮安天下,种铸基石。手里有粮,心里不慌,任何时候都是真理,粮食安全值得高度重视。良种是农业产业链的起点,各级农业主管部门要提高依法治种能力,建立健全新品种展示示范服务体系,发挥良种作用,保障粮食安全,为实施乡村振兴战略提供坚强的政治保证。

参考文献

- [1] 吕维林. 加快发展现代种业助力农业供给侧改革. 中国种业, 2018 (8): 36-37

宝鸡市农作物种业发展方向分析

崔巍峰¹ 杨玲侠² 赵永周¹

(¹ 陕西省宝鸡市种子工作站, 宝鸡 721001; ² 陕西省宝鸡市渭滨区种子管理站, 宝鸡 721006)

摘要: 宝鸡市是陕西省粮食、果蔬主要产区之一, 农作物种业发展基础好。随着种植业结构调整的加快和种子市场的深刻变化, 目前种子产业发展存在一些亟待解决的问题: 规模化生产经营的农作物种类单一; 企业同质化竞争激烈, 缺乏差异化发展; 科研育种高层次人才欠缺。立足实际, 做大做强小麦种子产业; 适应变化, 发展差异化、专业化生产经营; 更新观念, 提升品牌建设和质量控制水平; 扩大交流, 引进培养高层次科研人才, 加强与国内顶尖种业企业的合作, 是宝鸡市种子产业的发展方向。

关键词: 宝鸡市; 种子产业; 分析

宝鸡市地处陕西关中地区西部, 辖9县3区, 耕地面积36万hm², 农业生产历史悠久, 是陕西省重要的粮食、果蔬生产区域^[1-2]。经过多年的发展, 宝鸡市建立起了从科研育种、种子生产、加工储藏到推广销售的比较完整的现代化农作物种子产业体系。但是, 随着种植业结构的调整和种子市场的深刻变化, 目前种子产业发展也存在一些亟待解决的问题。立足实际、适应变化、扬长避短、突出特色、交流拓展是宝鸡市种子产业的发展方向。

1 发展现状及有利条件

1.1 主要阶段 宝鸡市种子产业的发展主要经历了计划经济阶段、向市场经济过渡阶段和市场经济阶段3个主要时期。20世纪80年代初到90年代中期, 宝鸡市是全省重要的小麦、玉米制种基地, 全省最大的油菜制种基地, 农作物制种量占全省的40%以上。2000年《中华人民共和国种子法》颁布实施以后, 宝鸡市的种子生产和经营逐步走向了市场化的阶段, 科研育种事业和种子生产经营也因此发生了积极的转型, 形成了以企业为主体、企业和科研院所紧密结合的科研育种模式, 市县各级国有种子企业逐步进行了改制, 建立起了以民营(或股份制)种子企业为主体的现代种业产业体系。

1.2 发展规模 到2019年底, 全市共有种子企业5家, 有6个大型种子企业在宝鸡市设立了分公司, 经营种子的基层综合农资门店770多个, 科研育种、种子生产经营从业人员2300多人, 种子产业固定资产投资总值达到2.28亿元, 近5年年平均生产经营总值达到1.39亿元。近5年年均建立小麦、玉米、油菜、蔬菜种子为主的种子生产基地4600hm², 年均生产种子3200万kg。全市小麦种子生产经营总量占全省总量的35%以上, 是陕西省重要的优质小麦种子生产基地。

1.3 科研育种 宝鸡市农作物科研育种基础好、实力雄厚。近10年来, 以3家种子企业和市农科院、市农技中心为主体的科研育种机构, 通过自主研发和与省内外种子企业及科研育种机构的大力合作, 选育出了一大批农作物优良新品种, 推动宝鸡市科研育种水平长期处于全省领先地位。陕西省九丰农业科技公司选育的宝单系列玉米品种、九麦系列小麦品种, 宝鸡迪兴农业科技有限公司选育的陕科系列玉米品种和宝鸡市农业科学院选育的小麦、甘薯、辣椒等农作物新品种, 以其良好的丰产性、稳产性和综合抗性, 已经成为宝鸡市及周边生态类型相似地区主要栽培或大力推广的农作物新品种, 为全市及

[2] 段洪波. 湖北省水稻种业存在的问题与发展建议. 种子世界, 2012(8): 1-3

[3] 湖北省政府办公厅. 省人民政府办公厅关于印发湖北省水稻产业提升计划(2016-2020年)的通知. (2016-04-27) [2020-08-10]. http://www.hubei.gov.cn/govfile/ezbf/201605/t20160520_1034191.shtml

[//www.hubei.gov.cn/govfile/ezbf/201605/t20160520_1034191.shtml](http://www.hubei.gov.cn/govfile/ezbf/201605/t20160520_1034191.shtml)

[4] 施俊生, 吴伟. 浙江省现代种业发展成效与展望. 中国种业, 2018(5): 50-52

(收稿日期: 2020-08-10)