

地市级农业科研单位种业体系建设的实践与思考

——以淮安市农业科学研究院为例

周红军

(江苏省淮安市农业科学研究院, 淮安 223001)

摘要:阐述了淮安市农业科学研究院通过确立长远发展战略、深化内部改革、加速研发力度、加强基地建设、实施品牌战略和人才战略等措施加强种业体系建设方面的情况,提出农业科研院所种业体系建设必须依靠自身品质资源、科研成果和人才优势,围绕自育核心品种,实行育繁推一体化经营,提高种业整体技术水平的对策建议。

关键词:农业科研单位;种业体系;实践;思考

《中华人民共和国种子法》(以下简称《种子法》)和《中华人民共和国植物新品种保护条例》的颁布实施,使农业科研单位依托自身优势逐步走向市场,具有科研优势的科研院所既搞科研育种又搞种子经营,给农业科研育种单位大力开展科研育种工作创造了千载难逢的契机。如何在体制改革中立足市场、抢抓机遇、积极发挥自身优势,建设有特色的地市级农业科研单位种业体系是当前农业科研单位值得思考的问题。

1 总体目标

按照现代农业的发展思路和根本要求,紧紧围绕产业结构调整总体目标,以农业增产、农民增收为中心任务,以基础性研究开发与商业化育种相结合的科技创新机制为支撑,提高农业综合生产能力,增强农产品的竞争力,做大做强种子产业,确保自身在激烈的市场竞争中立于不败之地,增强地市级农业科研单位发展后劲,促进地方经济发展。

种业科技领军和育种攻关团队,做好主导品种、搭配品种、储备品种和特色品种规划。深入推进种业权益改革,加快成果转化,激发科研人员创新活力。充分发挥企业在聚集资源、培育品种、拓展市场、延伸服务中的核心作用,构建以产业为主导、科技为支撑、企业为主体、育繁推有机结合的现代农作物种业体系^[2]。加强海南南繁基地建设,为育种和质量鉴定创造条件。

3.4 提升种业管理服务能力 加强技术支撑体系建设,增加特殊用途、特殊地区等特色农作物品种试验,规范品种试验、品种测试、转基因生物安全评价。构建特色作物品种 DNA 指纹数据库,提升质量检验检测能力,推进质量认证工作。加强救灾备荒种子储备建设,健全种子储备动用机制^[3],形成适应全省种子安全需求的新型救灾备荒种子储备体系,保障农

业用种安全。加大优质、节水等绿色农作物品种的审定力度,加强种子市场监督管理,实行检打联动、部门联动、区域联动,严厉查处套牌侵权、未审先推、制售假劣种子、无证生产经营等违法行为,扎实推进植物新品种保护工作。保护种业创新环境。加强种子管理队伍建设,建立健全种子管理体系,提升管理人员素质,努力培养一批“懂业务、善管理、爱种业”的管理人才,为河北种业发展提供有力人才支持。

参考文献

- [1] 马晓丽. 2019 年河北省农作物种业发展报告. 中国种业, 2020 (5): 26-28
- [2] 赵磊, 刘超. 抓种业能力提升, 推进种子产业升级. 中国种业, 2013 (7): 31-32
- [3] 陈昊青. 河北省现代农作物种业发展近况与建议. 中国种业, 2019 (9): 22-23

(修回日期: 2020-07-18)

2 深化内部改革

随着农业科技体制改革的不断深入和农业科技产业经济的蓬勃发展,为了适应市场新形势需要,淮安市农业科学研究院抢抓机遇,迎接挑战,在江苏农业科研系统率先对科研、开发、人事、分配等方面进行了全面改革。一是确立了“质量立院、科研强院、产业兴院”的办院方针,明确“人际关系和谐,事业持续发展,科研成果辈出,收入稳步提高”的工作目标。二是加强学科建设,在科研启动基金、工作政策、人才待遇上对科研人员给予一定的支持和倾斜。三是在职称评审、科研奖励、人事制度上进行一系列改革,实行按岗定酬、按任务定酬、绩效付酬等多种分配方式并存制度。四是进一步明确企业的市场主体及产业化主体的地位,成立了江苏天丰种业有限公司,通过吸纳淮安旗冰种业科技有限公司资产重组、职工投资入股、人才技术入股等多种形式,实行政企分开、权责明确、协调运转、科学管理的股份制企业的运行模式和管理模式,盘活国有资产,提高企业科技创新能力,使科研、开发双方资源得到最合理的配置。五是加强对种业管理、科技人才、行政管理人才的选择和培养,每年从科技成果开发创收中拿出一定比例的奖金,用于奖励在科研和科技开发工作中做出重要贡献的人员,形成良性竞争的激励机制,走科研、开发一体化的科技产业化道路。

这种激励机制和约束机制的建立和完善,在很大程度上调动了广大职工的积极性,提高了种子企业市场竞争力,为发展现代农业、服务“三农”、建设社会主义新农村和做好各项工作提供了有效保障,有力地促进了百年老所农业科技事业更快、更好的科学和谐发展。

3 加速研发力度,拓宽经营领域

种子企业竞争的焦点由规模、质量、价格的竞争转向新品种的竞争^[1]。谁的科研工作开展得好谁就将在市场竞争中占据主动地位。针对全院学科发展不平衡的状况,拨出专款对新兴学科和有开发前景的科研项目进行扶持,想方设法通过各种渠道和形式成功引进了一批农作物育种、植物保护、土壤肥料、园艺花卉、经济管理、企业管理、科研管理等人才30多名,充实了一线科研队伍,为学科发展奠定了基础。

为早出成果,出大成果,在做好人才引进、常规育种和开发创收工作的同时,每年从科技开发收入中提取20%重奖在科研、开发中有突出贡献的人员,从而调动了科技人员和开发人员的积极性。研发的淮稻5号位列2018年中国种业知识产权联盟“年度百姓欢迎的水稻品种”第1名。淮麦33创造了695.8kg/667m²的江苏省小麦单产最高纪录,还以1033万元创造了全国小麦新品种转让价之最。淮稻9号被农业农村部确认批准为国家级超级稻,这也是江苏省农科院系统中唯一获此殊荣的超级稻品种。淮稻18号、淮香粳15、淮稻5号等成为“淮安大米”重点优选品种,院平台企业江苏天丰种业有限公司水稻良种销售收入位列全国第9位,小麦良种销售收入位列全国第18位,实现了淮麦、淮稻同时占据江苏适种区种植面积最大品种的历史性突破。

在做好常规稻、麦、油等农作物的引、育、繁、供工作的同时,借助现代化信息技术,跟踪育种技术的最新发展,向种子相关行业拓展,突破种子经营的束缚框,丰富种子工作内涵。开发冬、春作物的种植类型,开拓庭院经济作物和园艺作物的种植类型,向果、蔬等经济作物拓宽,在激烈的种业市场竞争中真正做到“人无我有、人有我优、人优我新”,形成农民种植方面有指导、生产过程有服务、销售产品有门路的新格局,以此抢先占领种子市场。苏梦系列西瓜品种、淮椒系列红椒品种打破了国外品种的垄断,成为“淮安红椒”的主导品种。

4 加强基地建设,创新经营机制

种子质量是种业体系建设工作的重中之重,既要考虑明年的市场销售和成本,又要考虑品种的销售前景,同时还要考虑繁殖面积过大或过小及天气等因素的不利影响。确保种子质量是安全经营的前提,也是稳定发展的重要保证。近年来淮安市农业科学研究院主动接受有关部门的监督和管理,新品种示范、推广,分别报经国家、省、市有关部门批准和审定。从建立稳定的试验示范基地、品种繁育基地,到种子的繁殖材料,再到生产、加工、包装、收购、销售等环节,坚持与基地农民形成利益共同体,对基地实行标准化建设,高标准、严要求、合同化管理、全程化监控。在种植技术指导、品质保证等环节,品种宣传推广到哪里,科技服务的脚步就跟踪到哪

里。为了配合新品种的示范推广,不仅在本省国营农场安排了大面积的种子示范繁殖基地,还在安徽的宿州市、阜阳市及本省的十多个县市区安排了示范方。

在种子经营策略方面,实行对外增加交流与合作,对内加大投入与考核^[2]。一是选择一批信誉好、实力强的种子公司或其他合法经营单位,实行区域总经销、总代理、连锁经营或委托代理等营销手段。二是开展订单农业,与粮食加工厂企业联合,实行产、供、销一体化,扩大种子销售。增加营业网点,延长营业时间,以送种下乡、以粮换种等便民措施方便群众购种。三是积极向销售网点和区域代理提供企业经营和生产许可证、品种审定证书、种子产地检疫等企业形象和产品说明的证明材料,为种子产业健康、持续、快速发展提供了有效保证。

5 实施品牌战略,搞好宣传服务

品牌是企业的无形资产,要做强做大种子产业,只有创出名牌,才能发挥名牌效应,在激烈的市场竞争中立于不败之地,实施名牌战略是种子企业产业化快速发展的根本途径。因此必须在新品种、新技术的创新上下功夫,培育具有自主知识产权的新品种,尤其是要加快新品种的开发和种子产业化。向市场推出的“天丰”牌系列种子,以高质量、精加工、精包装的方式去赢得用户,利用报刊、杂志、电视、广播等舆论工具广泛宣传,积极参加政府部门、种子公司、科研部门等组织的服务“三农”活动,组织专家技术人员送科技下乡,开展技术咨询、技术讲座,打响种子企业自己的拳头品牌,占领市场,增强企业发展后劲,使品牌种子走向市场,走入千家万户,走向全国。

在确保种子质量的前提下,在每年生产关键季节召开大型品种观摩会,邀请省内外领导、专家、市、县(乡、镇)农业部门、种子站、客户到生产基地进行实地考察,组织参加各类新品种信息发布会、交流订货会、品种推广会、客户联谊会等,充分利用各种宣传媒体,宣传全院的新品种、新技术,在江苏省农业科技报、安徽农业科技报、江苏种业、品牌农资等报刊杂志上进行新品种、新技术的宣传和推介。通过送科技下乡、向农民发放科普资料,请专家现场讲解等多种宣传手段,提高科技服务质量,拓宽科技服务领域和市场范围,让农民用上放心名牌种子,扩大市

场份额,使推广的新品种最大限度地发挥市场潜力,使诚信企业形象深入人心。

6 实施人才战略,加强产权保护

未来种业的竞争,说到底人才的竞争,人才资源是第一资源,也是科技创新创业决定性的因素^[3]。谁拥有一流的人才,一流的团队,谁就能拥有一流产业,谁就拥有市场。因此,要转变观念、坚持“以人为本”的科学人才观,着力培养一批具有现代企业管理经验、市场开拓能力强和产业创新意识强的人才队伍,不失时机地建立自己的种子营销网络和一支过硬的营销队伍,最大限度地发挥人才优势,致力于人才振兴战略。

《种子法》的颁布实施,使品种选育者的合法权益得到了有效保护。拥有自己的知识产权就拥有了市场竞争的基础,针对过去科研成果经常被无偿占用的事例,加强了对知识产权保护方面的工作,成立了“知识产权与产业管理处”新部门,专门聘请律师对科研人员和种企管理人员进行系统培训,充分利用法律武器保护企业自有知识产权的品种,果断地采取措施,对全院新育成的品种及时申请品种权保护,实施买断品种权、注册专用商标,同时采用转让开发、合作开发、委托育种等方式进行广泛合作,有效地保护了全院育成品种的知识产权。

7 几点思考

随着农业科研单位的事业性质逐步弱化,面对育种单位的增多,当前农业科研院所必须依靠自身品质资源、科研成果和人才优势,围绕自育核心品种,实行育繁推一体化经营,发展种子产业。在种质资源开发利用、育种技术方法、新品种培育、转基因种子研发等方面加大研究力度,多措并举,加大资金和技术人员的投入,加快技术产业化,提高种业整体技术水平。

参考文献

- [1] 刘艳,孙晓军. 农业科研院所在种业体系发展中的角色定位探讨. 山东畜牧兽医,2016(9): 21-22
- [2] 程琳琳. 创新农业科研单位学科体系建设——以中国热带农业科学院橡胶研究所为例. 农业科研经济管理,2018(2): 33-34
- [3] 栗建枝. 农业科研单位与种业企业合作存在的问题探讨. 种子,2018,37(2): 66-68

(收稿日期: 2020-07-17)