

湖南衡阳农作物种业发展现状及建议

粟亮¹ 谭咸彬² 凌丙英¹ 刘兰兰² 唐小涵² 任福生¹ 邓尧平² 刘桂友¹

(¹ 湖南省衡阳市衡阳县农业农村局, 衡阳 421200; ² 湖南省衡阳市农业农村局, 衡阳 421001)

摘要:通过对衡阳种质资源保护与利用、种业科研院所创新、种业监管服务、种业企业发展4个方面的种业发展情况进行梳理和总结,指出衡阳种业发展面临的困难,并就衡阳种业的发展提出健全种业监管服务体系、构建财政政策支持保障体系、加快建设“五化”种业生产(试验)基地等建议。

关键词:农作物;种业;发展;建议;衡阳;湖南

Development Status and Suggestions of Crop Seed Industry in Hengyang City Hunan Province

SU Liang¹, TAN Xian-bin², LING Bing-ying¹, LIU Lan-lan², TANG Xiao-han²,
REN Fu-sheng¹, DENG Yao-ping², LIU Gui-you¹

(¹ Agriculture and Rural Affairs Bureau of Hengyang County, Hengyang City, Hunan Province, Hengyang 421200;

² Agriculture and Rural Affairs Bureau of Hengyang City, Hunan Province, Hengyang 421001)

党中央、国务院高度重视我国种业的发展,2021年中央一号文件提出要“打赢种业翻身仗”。为贯彻落实党中央、国务院的安排部署,衡阳立足本地优势,在农作物种质资源保护与利用、种业科研创新与成果转化、种业市场监管与服务、种业企业培育等方面突出重点,真抓实干,取得了一定的成绩。

1 基本情况

衡阳是全国的农业大市、产粮大市。衡阳县、衡南县、衡东县、祁东县、衡山县、常宁市、耒阳市7个县(市)均为全国产粮大县(市)。全市现有耕地面积39.13万hm²,其中水田面积32.73万hm²。常年粮食生产面积在46.67万hm²以上,其中水稻生产面积42.67万hm²以上,年需水稻种子1000万kg以上;蔬菜播种面积近6.7万hm²,年需蔬菜种子100万kg以上。近年来,衡阳市抓住种业创新与发展千载难逢的机遇,实施种业振兴工程,保障了全市的粮食生产安全、促进了全市的经济

发展。

1.1 种质资源保护与利用效益明显 全市7个县(市、区)农作物种质资源普查和采集工作已基本完成,发现和收集了一批如矮子王早稻、湘糯1号、白沙无渣生姜等珍贵的野生资源、濒危的粮食及豆类作物、年代久远的果树品种和具有育种价值的种质资源,报送并已鉴定接收的种质资源共341份。通过种质资源普查摸清了家底,地方特色品种衡山红脆桃、金甲岭萝卜、常宁无渣生姜、三樟黄贡椒、衡阳台源乌莲等7个地方特色品种成功申报国家农产品地理标志产品。以地理标志产品为抓手,繁育地方特色种质资源的同时进一步结合衡阳特色农产品产业集群,推动成果转化,培育成了湖南聚味堂食品有限公司、衡阳德源莲业有限公司等一批省级农业产业化龙头企业。

1.2 种业科研院所创新成果突出 目前,全市现有从事农作物种业创新的科研院所2家,国家和省、市级创新平台15个,创新团队15个,种业创新领域享受国务院特殊津贴专家5人、省政府特殊津贴专家3人,学科带头人5人,博士5人,具有高级职称的

科研人员 38 人。杂交水稻、大豆、蔬菜等领域的科研育种在省内具有一定的优势,其中三系杂交早稻研究在全国处于领先地位。近年来,审定水稻新品种 12 个,3 个被授予植物新品种权;审定大豆品种 10 个;选育蔬菜新品种 68 个,其中通过省级农作物品种登记品种 23 个。

衡阳市农业科学研究院选育的三系杂交早稻金优 974、金优 463 等品种应用面积居南方稻区首位;选育的优质高产大豆新品种衡春豆系列居全省前列;衡阳市蔬菜研究所南瓜、丝瓜、苦瓜新品种选育均居国内领先水平,选育的蔬菜新品种在全国 31 个省市应用推广,累计推广面积 200 多万 hm^2 ,其中以一串铃南瓜、早冠丝瓜、早熟苦瓜等为代表的特色瓜菜品种,是国内诸多蔬菜生产基地的主栽品种。

1.3 种业监管服务工作扎实有效 一是加大《种子法》的宣传。2022 年全市共开展种业普法培训 26 次,培训种业管理人员、种业从业人员近千人。二是抓实种业市场监管。按照“双随机”的要求,依法开展了种业市场监管^[1]。全市共抽检门店 1008 家,覆盖率 97.3%;扦取种子样品 386 个,常规检测(水分、净度、发芽率) 386 份。三是突出管种治种服务职能^[2]。通过开展农作物新品种展示示范和农作物品种安全跟踪评价工作,每年向全市推荐优良品种 12 个,及时向企业反馈品种缺陷信息 12 次,发布风险提示 20 余条。

1.4 种业企业逐步发展壮大 衡阳市现有持证种子企业 4 家,包括湖南省颁证食用菌菌种生产经营许可证企业 1 家,市颁证种子企业 2 家,县颁证种子企业 1 家。其中市颁证主要农作物种子企业 1 家,其他农作物种子企业 1 家,2 家种子企业都具备育、繁、推一体化资质,分别依托衡阳市农业科学研究院和衡阳市蔬菜研究所,积极承担企业责任,在品种保护和推广方面先行先试,加快推动了种业科技成果的转化和利用,既满足广大种植户的需要,又创造了更大的社会效益和经济效益。

2 衡阳种业发展面临的困难

2.1 种业监管服务体系不健全 机构改革后,全市种子监管机构撤并重组力度很大,目前全市 12 个县(市、区)无专门的种业行政管理机构,城区(南岳、珠晖、雁峰、石鼓、蒸湘)无专门种业管理股,由农业

生产股兼职负责;市县种子管理部门并入其他业务股室,其中衡南县、常宁市、耒阳市同步市级设置,设种业管理与农业资源保护利用股,衡阳县、衡山县、衡东县将种业管理并入种植业管理股,种业事务委托种子服务中心负责;祁东县种业管理工作全权授权给种业事务中心。由于县(市、区)没有单独的种业管理部门,种业监管职能加挂在其他部门,加上种业专业人员流失较多,导致种业管理工作上下衔接不畅,职能严重被弱化。

2.2 财政资金投入不充足 种业监管经费困难

衡阳市下辖 12 个县(市、区),将种业监管经费纳入同级财政预算的只有衡阳县,开展市场监管工作特别是种子检测需要一定的工作经费,由于经费来源不稳定,导致该项工作难以开展。基地提质升级慢 衡阳市农业科学研究院作为全市粮食种业主要研发单位,主要在衡阳本地科研基地和海南南繁基地开展田间试验,其中科研基地因示范改制、土地征用,现需搬迁至西渡镇梅花村重建,南繁基地因国家南繁保护区建设,需从三亚搬迁至陵水国家南繁园,两个基地建设都因为资金问题推进缓慢,对科研进展造成影响;衡阳市蔬菜研究所也因资金缺乏到目前为止一直没有建立稳定的南繁基地和低温种质资源库。种业企业不强 全市虽然有 4 家种子企业,但由于没有种业专项财政资金支持,种业龙头企业规模较小,市场占有率低,没有 1 家国家级农业产业化种业龙头企业,承接科研机构成果转化能力弱,对种业的“产学研”带动能力有限。

2.3 种业振兴发展任务艰巨 主要面临 3 个方面的问题。一是种质资源保护不足。本地农业种质资源虽然丰富,但种质资源精准鉴定工作还处于起步阶段,规模化的种质资源保存和种子贮藏设施短缺,种质资源的利用率低,保护体系不健全,地方种质资源混杂、消失风险大。二是种业研发进程慢。一方面,制种基地分散、规模小。2022 年全市农作物种子生产面积 427.93 hm^2 (其中杂交水稻 257.93 hm^2 、油菜 156.67 hm^2),分布在衡东、耒阳、衡阳、祁东等 5 个县(市)近 10 个乡镇,每个基地面积只有几百亩甚至几十亩,隔离条件不佳,不能形成规模效应,蔬菜方面的制种基地几乎空白。另一方面,国家已将生物育种列入具有前瞻性、战略性的国家重大科技项目,

实施种业振兴工程^[3];但由于衡阳市科研单位资金缺乏,基础科研条件差,科研设施陈旧,无法紧跟现代种业发展步伐开展生物育种和分子育种。三是种业科研人员待遇低,人才缺乏。由于农业科研工作辛苦、条件艰苦、待遇清苦,科技创新人才引不进、留不住。为鼓励科技人员创新创业,国家、省、市均出台了激励机制,但衡阳市在执行该项政策时有落差,相关部门对落实科研人员的科技成果转化管理办法的许多实施细节提出了较多质疑,对科技成果转化收入奖励措施不予批准,严重挫伤了科技人员创新的积极性。

3 衡阳种业发展建议

3.1 健全种业监管服务体系 市、县级都要建立和完善种业管理机构的设置,理顺种业管理职能和加强队伍建设,做到有机构、有编制、有人员、有经费、有设备,构建上下一体、服务专业、职能明确、统筹协调的种业监管体系。为更好地开展工作,建议在不突破现有单位机构编制的基础上,设立单独的种业管理部门;按照行政审批、行政许可和行政监督检查要求,每个县(市、区)至少配备3名以上种子管理人员,培养一批管理水平高、业务能力强的种业监管服务人才队伍。

3.2 构建财政政策保障体系 建立公共财政对种业公益性建设的投入机制,确保种质资源普查与保护、救灾备荒种子储备、种子市场监管、种子检验检测、新品种试验示范、海南鉴定与加代繁育基地等公益性建设投入。设立衡阳市种业振兴专项资金用于人才引进与奖励,对涉及国计民生的重点种业项目予以扶持。将属于公共服务范围的种子管理工作经费、救灾备荒种子储备资金、地理标志农产品定向选育工作所需费用纳入各级财政预算。

3.3 加快建设“五化”种业生产(试验)基地 利用好国家奖补资金,夯实种业发展基础设施建设,打造一批标准化、现代化、规模化、集约化、信息化“五化”种业生产(试验)基地,规划落实“一县一基地”,创建1~2个国家级制种大县和3~4家良种繁育基地。

3.3.1 高标准建设好新品种展示示范基地 随着种业市场进一步放开,农作物新品种、新技术更新换代加快,农民对品种、技术、信息的需求很迫切,新品种展示示范是服务农民的最好抓手,也是解决品种多乱杂、保护农民利益、促进农业增效的有力举措。下一步,要按照“一县一基地”建立稳定的新品种展示示范基地,开展品种安全性评价和配套栽培技术研究,通过“做给农民看,带着农民干”,打造农民选种的看台、企业品种的擂台、管理服务的平台,直观指导农民科学选种、应用良法,提高良种对农业增产贡献率。

3.3.2 积极推进制种产业园建设 以企业为主体,建立“企业+农户”精准对接的合作模式,鼓励企业在种子生产大县建立一批制种产业园区,配套建设好农田基础设施和种子干燥、加工、仓储等设施,促使企业与制种专业合作社、制种大户、普通农户之间建立起长期稳固的合作关系,实现互利共赢,提升种子产能,保障种子质量,激发农户制种积极性。从而建设一批相对稳定的标准化、规范化、机械化种子生产基地。

3.3.3 着力推进国家级项目申报 衡阳现有油菜种植面积20余万 hm^2 ,双低油菜品种占油菜种植总面积的98%,机械化率达到60%以上,种植面积和机械化程度在全省位居前列。衡阳市农业科学研究院现承担有国家现代油菜产业技术体系综合试验站1个,湖南省现代油菜产业技术体系综合试验站1个,国家、省油菜新品种区试站1个,要依托有利条件,积极申报国家级油菜制种大县及优质油菜良种繁育基地。

参考文献

- [1] 刘章生,谭咸彬.加快推进县级种子管理体系规范化建设的思考.中国种业,2018(1):41-44
- [2] 谭咸彬.加强农作物品种安全跟踪评价工作的思考.中国种业,2018(3):10-12
- [3] 新华社.中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要.人民日报,2021-03-13(01)

(收稿日期:2022-10-11)