

资本种业问路,农投种业完成全国布局;资本市场左右搏击,帮豪种业成功上市“新三板”,并快速向创业板转板……种子企业以改革促进发展,以发展推动改革,双向推动行业新变。

1.4 品审质监,护航市场公平 市场全面竞争局面一经形成,行业监管集中凸显。品种质量的保证、公平市场环境的营造是主管部门保护改革成果的任务。

1.4.1 品种审定改革成效显著 1988年重庆成立农作物品种审定委员会,经过30年的改革探索,主要农作物品种更新的时间从10年缩短到4~5年,良种覆盖率达96.5%,水稻、玉米为100%,优质稻推广面积达31.8万余 hm^2 ,水稻优质率达45%;蔬菜良种覆盖率达到90%,油菜双低率达90%。良种在农业增产中的贡献率达到45%以上,比1997年提高了约15个百分点。

品种审定与市场流通互为因果,相互施压前行。市场为审定提供物质基础,审定为市场信用背书,促进科研、市场动力的爆发。

1.4.2 质量监管改革有力推进 重庆市种子管理站建站以来,根据农业部、市农委的要求开展种子质量监管工作;2008年全市建立四季常态化种子质量监督抽查制度;2016年开始,“种子质量年专项行动”全市铺开,企业普法教育、企业信用“红黑名单”,综合推动市场监管。江津的“二维码”追溯系统,从局域到全市,被赞誉为“江津种业的摆渡灵魂”。

2 点状突破,驱动革新

改革的关键在于是否调动人的主观能动性。伴随国家层面的改革脉搏,以事权 and 责任的相对统一为总成,向市场要活力。社会力量与政府力量主动作为,驱动种业改革。

2.1 夯实基础,实现公益基础的科研突破 科研是种业发展的物质基础,基础依赖基地。

2.1.1 南繁建设把握新速度 重庆种业在南繁建设不遗余力。自1972年重庆布局南繁,全市通过南繁育种共繁殖杂交育种材料7万多份,鉴定种子样品近1万份,育成并通过国家和重庆市审定的各类品种300余个,占全市自育农作物品种及亲本材料的90%左右。以重庆种子管理站为主体的南繁基地,1997年实现产权自有,恒产带来恒心,带动各类主体主动加入,市农科院、帮豪种业、西南大学等多家

主体已在南繁基地占地约180 hm^2 。

2.1.2 区域基地建设支持种业研究 20世纪90年代开始,加大市内制种基地扶持,以垫江县杂交水稻制种基地为代表,一批本土基地脱颖而出,入列2013年国家杂交水稻种子生产基地县行列,规模化、机械化、标准化、集约化、信息化格局基本呈现。基地建设成为科研催化剂,科研成果成为市场通行证。相互融合,推动种业改革。

2.1.3 抓住项目凸显重庆特色 因山系包围,高温伏旱天气较多,五大主要农作物品种选育、两杂种子市场都不是重庆的优势。重庆以柑橘、土豆为突破口,建成国家柑橘脱毒中心和国内首个柑橘无病毒良种三级繁育体系,育苗企业年出圃能力9106.2万株,外调柑橘种苗占全国省外调运90%以上市场份额,成为全国最大的柑橘育苗基地。“巫溪洋芋”2017年入选农业部名优特新目录,薯光种业等主营马铃薯种的企业也在该领域逐渐打响名气。

蔬菜打响攻坚战,种苗科光、三千种业等一批企业主营蔬菜种子,先后获得“中国蔬菜种业信用骨干企业”。正是这种“偏门”的点状突破,以特色见长,使重庆种业的改革在中国种子版图上立足。

2.2 三驾马车,聚重庆种业活力 企业、科研、监管,被戏称“重庆种业三架马车”,相互制约又相互推动。

2.2.1 抓住科研促市场 即使在两杂种子不占市场优势的背景下,仍然以“优质”为导向发力。神农优228荣膺中国优质水稻品味品鉴金奖;庆油3号出油率高达49.5%,接近出油量极限。

激活科研人员活力是制度导向的结果。2015年市农科院出台《关于推进落实种业人才发展和科研成果权益改革试点的实施方案》,组建科技成果转化平台。近2年实现科技成果转化项目101项,收入1900余万元,兑现335.89万元的成果转化项目,发放激励奖励资金47.88万元。

2.2.2 种质资源全域普查搜集材料 跟随国家步伐,种质资源普查在重庆加码,实施在全域,重点在武陵、大巴山区,寻找老、少、特(资源),抢救性收集。全域征集和抢救性搜集各类资源2577份,进行繁殖和基本生物学特征特性鉴定评价1379份,适宜生态区域繁殖保存747份,为下一步选育提供物质基础。

浙江种业 40 年改革发展实践与展望

王仁杯

(浙江省种子管理总站,杭州 310000)

十一届三中全会以来,随着我国改革开放和农村改革实践的深入推进,浙江省作为我国改革开放的先发地,开展了一系列种业改革实践和探索,取得了积极成效,为保障本省粮食安全和农业可持续发展打下了坚实的基础。本文对 40 年来浙江种业改革实践和成效进行回顾,提出了下一步发展思路,旨在为浙江省乃至全国种业改革发展再深化、再出发提供借鉴。

1 改革实践

1.1 以修订完善配套管理办法为抓手,全面推进依法治种 改革开放以来,特别是 2001 年《中华人民共和国种子法》(以下简称《种子法》)及其配套规章颁布实施以来,浙江省结合各个时期农业和种业

2.2.3 监管守底线 市、县两级共有种子管理服务机构 39 家、国家区试站 9 个、检测机构 15 家、信息监测点 20 个;种业管理人员 512 人,中高级职称占比达 83.9%。外聘科研人员 67 人,一半以上具有副高以上职称。

为知识产权保护架设屏障,为假冒伪劣坑农种子的流通设置底线。重庆种业正是在各类点状突破中找到改革活力,成线成面,奏响重庆种业 40 年改革华章。

3 重庆种业的时代展望

40 年步履匆匆,重庆种业仍不断摸索改革路径。以习近平新时代中国特色社会主义思想为统领,把种业发展真正作为基础性、战略性工程抓紧抓好,全力服务重庆乡村振兴战略。

3.1 实施七大行动 一是推进育种联合攻关行动,以绿色品种选育为重点,完善品种评价体系,整合科技教育资源,开展新品种选育联合攻关。二是推进种业企业提升行动,培育壮大种业龙头企业,推进强强联合。三是推进质量兴业行动,扎实开展种子质量年活动,营造扬优惩劣的市场氛围;强化质量标准

发展需要,先后制订实施了《浙江省实施〈种子法〉实施办法》以及品种审定、种子质量管理、种子生产经营许可、种子贮备、种质资源保护等一系列配套规章和管理办法,以及《关于加快现代种业发展的意见》《关于深化种业体制机制改革创新若干意见》等政策举措。种业政策、法律法规和配套办法基本完善,依法治种局面全面形成。

1.2 以改革完善管理机构为重点,不断提升种业监管服务能力 根据国务院国发[1978]97号文件,1978年批准恢复浙江省种子子公司,实行行政、技术、经营三位一体管理,随后各市县先后恢复成立相应种子管理机构。1990年至今,根据国家法律法规以及国务院有关要求,对省市县三级种子管理机构进

建设,培育种业品牌。四是推进基地建设行动,建成全国最大的现代柑橘育苗创新高地。五是推进种质资源保护利用行动,力争建成种质资源保存中期库。六是推进种业平台建设行动,积极推进“互联网+现代种业”,每年举办种业发展高峰论坛。七是推进种业人才培养行动,坚持人才、项目、基地三结合,为现代种业发展提供人才支撑。

3.2 打造信息化种业 以智能化为核心的改革浪潮正席卷中国大地,消费互联网给信息化奠定了物理基础。在现有重庆种业信息网、试验数据的自动报送、汇总、分析平台基础上,以《重庆种业》刊物为物质依托,融合消费互联网的物理基础,组建新平台,打造局域生产互联网,布局信息时代种业新高地,是重庆种业的未来。

参考文献

- [1] 曾卓华,张颖韬,辜榕榕,蒋丽,方玉敏,江志容,陈登明.重庆“两杂”种子价格形势及应对措施探讨.中国种业,2007(7):29-32
- [2] 龚太伦.重庆杂交水稻种子生产特点与前景.中国种业,2017(2):26-28

(收稿日期:2019-03-11)