

重庆农作物种子管理论坛文集

CHONGQING NONGZUOWU ZHONGZIGUANLI LUNTANWENJI

——主编 曾卓华 副主编 张颖韬——
——国以农为本，农以种为先——



西南师范大学出版社
SOUTHWEST CHINA NORMAL UNIVERSITY PRESS

CHONGQING NONGZUOWU ZHONGZIGUANLI LUNTANWENJI

重庆农作物种子管理论坛文集

主编 曾卓华 副主编 张颖韬

西南师范大学出版社
SOUTHWEST CHINANORMAL UNIVERSITY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

重庆农作物种子管理论坛文集/曾卓华主编. —重庆:
西南师范大学出版社, 2008. 12
ISBN 978-7-5621-4339-0

I. 重… II. 曾… III. 作物—种子—管理—重庆市—文集
IV. S339.2—53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 193890 号

重庆农作物种子管理论坛文集

主 编:曾卓华 副主编:张颖韬

责任编辑:杜珍辉

封面设计:  周 娟 谢 晓

出版、发行:西南师范大学出版社

重庆·北碚 邮编:400715

网址:www.xscbs.com

印 刷:四川外语学院印刷厂
开 本:787mm×1092mm 1/16
印 张:19.25
字 数:450 千字
版 次:2008 年 12 月第 1 版
印 次:2008 年 12 月第 1 次
书 号:ISBN 978-7-5621-4339-0

定 价:38.00 元

序

“国以农为本，农以种为先”，种子是农业生产最基本的生产资料，不仅关系到农业生产安全和农民增产增收，而且会影响农村社会稳定。随着 2000 年《中华人民共和国种子法》的颁布实施，尤其在我国加入 WTO 后，我市种业彻底打破了计划经济下的垄断、封闭模式，由计划经济转向市场经济，实施种子产业化，推动种子体制改革，强化种子管理，种子产业得到显著发展。

重庆是一个大农业地区，近年来，由于退耕还林、城镇化建设、结构调整等因素，造成粮食耕地面积不断减少，粮食种植面积逐年下滑，对我市粮食生产提出了严重挑战。对此，我市各级种子管理部门解放思想，求真务实，增强服务意识，以“让农民用上放心种”为目标，加强种子管理，严把种子质量关，提高种子质量整体水平，保障农业生产用种安全；积极筛选引进新品种，加快农作物优良品种更新换代的步伐，提高单产和品质，进一步增大良种覆盖率和对粮食生产的贡献率，促进了我市粮食增产、农业增效、农民增收。除 2006 年因受灾减产外，我市粮食生产连续六年实现了增产。在粮食耕地面积不断减少，总产也要稳步增长的这样一个严峻形势下，种子发挥着重要的支撑作用，我市种子管理工作对此作出了突出贡献。

本书是近几年来我市种子管理者有关品种管理、质量监管、生产管理、种粮直补、信息服务、生产技术等工作的经验总结，许多内容的观点、看法和思路独特、新颖、实用及有一定前瞻性，其中许多文章曾发表在《种子》、《中国种业》、《西南农业学报》、《南方农业》等有关刊物上，有一定的参考和学习价值，将对我市种子管理工作发展起到积极的促进作用。

重庆市农委副主任：张洪松

2006 年 10 月

目 录

加强种子管理 促进良种推广 为我市粮食增产农民增收作贡献	
——重庆直辖十周年种子管理工作回顾	曾卓华(001)
2003~2007 年重庆种子工作发展状况专题调研报告	张颖韬(006)
强化种子监督管理 规范种子经营行为	倪万贵(017)
加强种子管理 促进种子市场健康发展	代兴树(024)
当前种子市场存在的问题及对策建议	何德清(027)
黔江种业发展的现状与对策	熊正贵(030)
潼南县确保粮食产量稳定增长对策	邹志勇 李艳萍等(036)
对我县种子管理工作的思考	沈云树 刘俊玲(041)
了解特性 明确目的 抓住关键	
——浅谈种子商品的经营	宋发国(047)
在新形势下如何加强种子市场管理	刘中建(052)
发挥行业协会作用 促进我区种业健康的发展	徐孝曦(056)
我市品种管理的现状分析及对策	董清泉(059)
灾后对农作物品种管理工作的反思	曾卓华(062)
提高农作物品种区域试验质量的思考	刘华明(064)
规范农作物品种管理,创新玉米新品种开发应用机制	鲜 红(068)
浅谈科技兴农良种先行	宋发国(073)
抓好品种区试审定 促进重庆小麦生产	李 波(078)
加强品种审后管理 建立“两杂”品种评价体系	官治文(082)
重庆市直辖以来玉米品种试验工作的回顾与展望	鲜 红 曾卓华等(085)
涪陵区区域试验及结果应用浅析	罗 荣(091)
浅谈区域试验的技术规程	李 波(094)
裂颖杂交稻种的特点及其应注意的问题	袁世礼(098)
浅谈高温对水稻结实的影响及对策	李白荣(100)

部分水稻品种空秕粒发生原因及防止对策	陈毅敏 喻德志等(103)
不同产量水平玉米的性状构成分析	鲜 红(107)
重庆玉米杂交种及自交系抗病性鉴定与应用研究	史明元(112)
杂一代苦瓜新品种“九杂翠绿”的选育	胡道荣 刘 星等(118)
浅谈奉节玉米生产现状及发展对策	王庆元(121)
重庆市大豆生产现状分析及建议	刘昭容(126)
重庆市水稻生产现状和发展对策	李 波(130)
关于南川优质稻产业化建设的思考	倪万贵(134)
玉米种质资源概况及其改良利用研究	徐孝曦(139)
试论合理用种	宋发国(145)
种子质量控制与检验工作之我见	张孝忠(150)
试说如何发挥农作物种子质量监督检测分中心的作用	向华锋(153)
浅谈新形势下的种子质量管理	黄家富(157)
关于种子检验室间比对试验的讨论	蒋春祥(161)
加强种子检验员管理工作的必要性	赵良建(165)
重庆市蔬菜种子市场特点和管理现状及对策	周爱民(168)
重庆市蔬菜种子质量的现状及应对措施	张孝忠(171)
重庆市 2007 年水稻和玉米生产试验品种的 SSR 分析	刘 捷(173)
分子标记在水稻不育系纯度鉴定中的应用	赵良建(178)
常温下玉米包衣种子室内发芽特性研究初探	陈毅敏 马正青等(184)
杂交水稻种子纸床和砂床芽率与田间出苗率的相关性	王元凯(188)
正确理解和使用容许误差	蒋春祥(192)
施行《农作物种子标签通则》新标准,规范商品种子管理	赵良建(194)
杂交水稻种子闭颖度对种子耐储力的影响	王元凯(198)
农作物种子质量纠纷田间现场鉴定工作规范性探讨	许 洪(202)
重视杂交水稻种子生产基地建设势在必行	黄诗铨(206)
影响杂交水稻制种产量主要因素的通径分析	陈毅敏(210)
建立玉米制种生产管理规程确保种子质量	郑 强(213)
杂交水稻制种花期相遇问题浅析	张 静 文宗直(216)
建立和完善农业生产直接补贴制度	曾卓华(221)
关于简化种粮直补工作程序的探索	王鹏飞 胡 彬等(224)
丰都县水稻良种推广补贴项目实施现状及对策	李国健(231)
浅议城口县种粮直补工作存在的问题与建议	沈云树 史克忠等(235)
对“种粮直补”方式的评价及思考	官治文(239)
水稻良种推广补贴工作体会	杨茂林(244)
2005~2006 年度重庆市“两杂”种子价格形势分析报告	张颖韬(250)

重庆“两杂”种子价格形势及应对措施探讨 曾卓华 张颖韬等(258)

低坝地区玉米地膜全覆盖栽培的增产机理及技术对策 向德柱 谭安平(268)

早育抛秧不同措施对中稻产量的影响 郭 伦(272)

浅议油菜高产栽培技术 王友华(276)

杂交玉米制种施肥新方法 袁世礼(279)

“3414”测土配方肥对水稻产量的影响及肥效研究 郑 强 郭 伦等(281)

浅谈提高我区玉米单产的关键技术 熊正贵(287)

水稻种子包衣剂应用效果研究 曾卓华 张颖韬等(291)

20%多福油菜种衣剂应用效果研究 张颖韬 史明元等(295)

加强种子管理 促进良种推广 为我市粮食增产农民增收作贡献

——重庆直辖十周年种子管理工作回顾

曾卓华

(重庆市种子管理站)

直辖 10 年来,特别是 2001 年种子站与种子公司分设以来,我市种子管理部门始终坚持邓小平理论、“三个代表”重要思想和科学发展观为指导,在农业部和市农业局的正确领导下,解放思想,与时俱进,求真务实,以“让农民用上放心种”为工作目标和政治责任,积极开展品种管理、生产管理、质量监督、信息服务等工作,切实维护了农民的合法权益,推进了种子产业的健康发展,确保了我市农业生产安全,促进了粮食持续增产和农民持续增收,把我市种子管理工作推上一个新台阶。

一、夯实种业基础,推进我市种子产业化快速发展

自国家 1996 年开始实施“种子工程”11 年来,尤其是《中华人民共和国种子法》(以下简称《种子法》)颁布实施 7 年来,通过不断的建设和发展,我市种子产业得到快速成长,育、繁、推的种子产业体系基本形成。

第一,产业基础得到夯实。

在“十五”期间,我市建设了部级种子质量重庆检测中心、万州区和涪陵区部级种子质量分检测中心、重庆市国家救灾备荒种子储备库、重庆市国家农作物品种区试站、重庆黔江区国家农作物品种区试站、重庆市国家级原种场、重庆市农作物种子南繁南鉴基地 8 个非经营性项目,以及开县、梁平、长寿、永川、大足、忠县、秀山、酉阳、彭水、重庆市中型种子加工中心、重庆市蔬菜种子加工中心 11 个种子加工中心的经营性项目,产业综合生产能力显著增强,初步建成了完备的种子科研、生产、加工和质量检测体系,保障了农业生产用种需要,促进了种子产业的发展。

第二,产业主体多元化。

种子产业的主体是企业。在各级政府和农业部门的大力支持和推动下,我市除国有

种子企业外,还涌现了股份公司、有限公司,一批民营种子企业迅速崛起。据 2006 年统计,全市有全国经营许可证企业 1 家,市级生产经营许可证企业 32 家,种子个体经营者 7000 余家。重庆市种子企业被农业部评选为 50 强种子企业。目前,基本形成了一个健康有序多主体、多形式、多层次的开放型的种业市场,我市种子产业呈现出良好的发展势头。

第三,科技创新能力增强。

据统计,2006 年全市种子企业有职工 718 人,其中博士 10 人,硕士 23 人,本科 214 人,大专 219 人,大专以上学历人员占总人数的 65%,科研技术力量显著增强。同时,我市种子企业和农业科研院校合作密切,育、繁、推一体化进程加快,种子创新活力明显增强。

第四,种子管理法制化。

《种子法》实施后,我市也于 2004 年制定了《重庆市实施〈中华人民共和国种子法〉办法》等规章制度,为依法治种提供了有力的保障。各级种子管理部门管理力度进一步加大,制假售假等坑农害农行为明显减少,违法大案要案得到有效遏制,农民群众的合法权益得到保障。

二、建立健全区域试验体系,筛选引进优良新品种

(1)完善品种管理制度。

修改完善了《重庆市主要农作物品种审(认)定办法》、《关于推荐我市“两杂”主导品种的条件和程序》、《重庆市水稻、玉米、油菜、小麦审(认)定标准》、《重庆市非主要农作物鉴定办法》等品种管理制度,从制度上规范了品种审(认)定管理程序,提高了品种审(认)定的科学性和准确性,使品种管理有法可依、有章可循。

(2)建立健全试验体系。

我市分别在渝西、渝东北、渝南和渝中不同生态区域建立健全了试验点;全市现有国家区试站 3 个,其中已投入使用的国家区试站有 2 个,在建的国家区试站 1 个;试验品种涵盖除棉花外的所有主要农作物品种;全市现有试验执行人员 247 人。而 1997 年,我市农作物品种试验人员只有近 50 人,试验点约 40 个。

(3)组织实施品种试验。

近年来,我站建立了品种区域试验网上填报汇总系统,对参试品种实行编号管理,全面推行试验质量考核办法,试验质量逐年提高。2007 年,安排落实国家区试 26 个试验组别组,品种 356 个,试验点次 54 个;市级区试 38 个试验组别组,品种 492 个,试验点次 193 个。参试品种总数为 848 个。引种试验参试品种 67 个,其中杂交水稻新品种 22 个,杂交玉米新品种 40 个,试验点次 32 个。在 1997 年前,试验的品种数量和点次仅是 2007 年的 20%左右。

直辖以来,我市严把品种准入关,审定水稻新品种 72 个,认定 40 个;审定玉米新品种 75 个,认定 68 个,为农业生产筛选出大批优良新品种,促进了农业增产增收。

三、建立健全质量检验体系,生产用种质量得到保证

(1)进一步加强种子质检体系建设。

目前,我市有种子质检机构 19 个,其中市级 1 个,县级 18 个;1 个部级种子质量检测中心,4 个部级质检分中心,其中涪陵、万州 2 个分中心已经建成,永川、黔江在建。逐步形成以市质检中心为主干,以区域分中心为支撑,以区县检测站为基础的种子质量监督检验体系。全市现有持证质检员 82 人,检验室面积近 5000m²,种子纯度、净度、发芽、水分等各类检验仪器设备 900 多件。与 2001 年相比,种子质检机构增加了 5 个;检验人员进一步专业化,检测水平显著提高;检验室面积增加了 2000m²,各类检验仪器设备增加了近 500 件,检测设施和设备进一步得到改善。

(2)严格种子生产管理。

在种子生产环节,加强质量管理,重点抓好田间花检,从源头上把好种子质量关。2006 年,全市进行田间花期检查 45602 亩,其中水稻 1423 点、面积 39352 亩,玉米 193 点、面积 6250 亩。市种子管理站抽查了 12 家企业,9 个品种(组合),面积 34615 亩,占全市制种面积的 64.1%,抽查了 59 个点,21 万株;隔离符合要求,杂株率在 0.03%~0.1%之间,达到国标要求。同时,积极开展制种服务,协助企业落实基地,配合企业做好技术指导,协调收购价格,切实维护了制种基地的生产和收贮秩序。与 2001 年相比,田间花检面积、品种数量都有显著增加,制种隔离条件明显好转,杂株率显著下降。

(3)认真组织监督抽查。

2007 年,我市种子管理部门依法抽查了 117 个经营单位、260 个批次、代表种子批量 139.36 万 kg 的“两杂”种子,合格 241 个批次,批次合格率为 92.7%。其中,杂交水稻种子 127 个批次,代表种子数量 76.6 万 kg,合格 123 个批次,合格率为 96.9%;杂交玉米种子 133 个批次、代表种子数量 62.78 万 kg,合格 118 个批次,合格率为 88.7%。与 2001 年相比,监督抽检的批次增加了 30%,批次合格率提高了十个百分点。

近年来,全市没有发生一起大面积种子质量事故,农民因种子质量问题的投诉明显减少,除 2006 年因受灾减产外,我市粮食生产连续四年实现增产,光国副主任和王越局长在 2005 年梁平全市农业工作会上都给予了充分的肯定。这应主要归功于种子管理部门加强了种子质量监督抽检,严把种子质量关,提高了种子质量整体水平。正是这些措施的实施,才让农业生产有了安全保障。

四、建立健全信息服务体系,服务种子行业

(1)开通重庆种业信息网。

重庆种业信息网于 2002 年开通,是反映种业状况重要的信息平台,是我市唯一涉及种子管理、产销、科技等方面的专业网站,是为品种选育者和种子生产者、经营者、使用者提供及时、准确信息服务的有效网络载体。

(2)建立种子信息管理制度。

为了做好信息工作,保证信息质量,我站制定了信息收集、整理、反馈、发布等办法,建立了信息审发、信息档案管理、信息奖励、网站维护等制度,明确了信息工作人员的工作职责。

(3)建立健全种业信息队伍。

我站确定了3名专职信息工作人员,在区县种子管理部门和主要种子企业聘请了50名有一定计算机应用技术水平、文字水平较高的义务信息员。

(4)积极开展信息管理工作。

一是建立种子质量信息定期发布制度,及时公布种子质量的情况,督促企业抓好质量管理,引导农民购买合格种子。二是开展种子市场调研,加强种子价格市场监测,建立“两杂”种子价格监测旬报制度,及时向社会公布市场供求和价格信息,配合物价部门控制好种子价格。三是做好主要农作物品种和种植面积、“两杂”制种情况、大田生产情况、农民备种情况的调查统计工作,搞好“两杂”种子供需形势分析。四是开发了《重庆市农作物区试自动汇总分析管理系统》应用软件,提高了区试工作效率和工作水平。五是做好种业信息网的信息采集和发布工作,目前重庆种业信息网已发布各类信息2500多条,是全国发布信息最多的省市之一。

五、加强良种推广,促进农作物品种区域布局

(1)抓好新品种展示。

近年来,我市在不同生态、不同海拔地区布置了水稻、玉米新品种近70个展示点,新品种展示面积达600余亩,展示品种455个,其中杂交玉米品种210个,杂交水稻品种245个,种植展示小区达2000余个。

(2)开展主导品种推荐。

从2005年开始,我市实行农作物主导品种推荐制度,至今共推荐出“两杂”主导品种71个(次),其中水稻品种41个(次),玉米品种30个(次)。

(3)做好良种推广补贴。

2005年,我市在10个县(市)实施了水稻和玉米良种补贴项目试点。确定了水稻补贴品种13个,玉米补贴品种7个。供种总量272.4万kg,其中水稻供种数量128.8万kg,可种植184万亩水田;玉米供种数量143.6kg,可种植119.6万亩。2006年,在12个县(市)实施了良种推广补贴,完成直补资金50010524.79元,比计划超额完成0.21%。纳入直补的有19个水稻品种和10个玉米品种。水稻种子供种到户数量282.28万kg,可种植面积359.77万亩;玉米种子供种到户189.8万kg,可种植面积103.2万亩。直补区县农民种植的补贴品种普遍比非补贴品种增产,其中水稻平均增产2.9%,玉米平均增产3.1%。农户户平均受益49元,农民种粮可增加产值1.3亿元左右。实践证明,种粮直补惠农政策加快了我市优良品种的推广,调动了农民的生产积极性,增加了农民收入。

近年来,随着品种更新换代步伐加快,优质、高产、高抗新品种越来越多,优良新品种的覆盖率和对粮食生产的贡献率越来越大。特别是从市外引进玉米新品种,弥补了市内自育的不足,大幅度提高了玉米生产整体水平,玉米单产由 1997 年的 272.6kg,上升到 2006 年的 352.9kg,年平均提高 8.92kg。2006 年,全市推广种植优质杂交水稻面积近 150 万亩,优质率达 14%,而 1997 年前优质杂交水稻的种植面积几乎为零。当前,在粮食耕地面积不断减少,总产也要稳步增长的这样一个严峻形势下,良种发挥着重要的支撑作用,我市种子管理工作对此作出了重要贡献。

搞好种子管理是党和人民赋予我们的重大职责,我们要全面贯彻落实重庆市第三次党代会精神,按照市委、市府绘制的发展蓝图,树立信心,开拓创新,扎实工作,努力开创我市种子管理工作的新局面,为确保我市粮食生产实现恢复性发展,促进农民增产增收,推进现代农业和新农村建设作出新的更大贡献,谱写重庆种子产业科学发展新篇章!

2003~2007 年重庆种子工作 发展状况专题调研报告

张颖韬

(重庆市种子管理站)

一、过去五年工作回顾

2003 年以来,在市农业局的领导下,全市种子管理部门切实加强种子管理,积极开展质量管理、生产管理、品种管理等工作,推进了我市种子产业的健康发展,确保了农业生产安全,促进了粮食持续增产和农民持续增收。

(一) 严把种子质量关,种子质量水平进一步提升

1. 监督检验

5 年来,我市种子管理部门依法抽查了 2814 个批次、代表种子数量 2146.43 万 kg 的“两杂”种子,合格率为 86%。全市监督检验的“两杂”种子不仅批次逐年增加,而且检验合格率也逐年提高,总体呈上升趋势。其中,2007 年仅上半年全市就监督抽查了 388 个批次的“两杂”种子,合格率为 88.7%;2006 年监督抽查了 628 个批次,合格率为 91.8%;2005 年监督抽查了 774 个批次,合格率为 85.3%;2004 年监督抽查了 615 个批次,合格率为 84.7%;2003 年抽查了 409 个批次,合格率为 78%。2006 年比 2003 年抽查批次增加了 219 个批次,提高了 53.5%;批次合格率提高了 13.8 个百分点。

2. 委托检验

全市种子管理部门充分发挥现有仪器设备等资源的作用,积极开展对企业种子质量委托检验服务项目,帮助企业把好种子质量关,保护了种子企业和农民的利益。五年来,全市种子管理部门共受理“两杂”种子委托检验 9228 个批次,合格批次为 6171 个,合格率为 66.9%;其中,2007 年的合格率为 93.2%,比 2003 年的 78%提高了 15.2 个百分点。委托企业从 2003 年的近 10 家逐年增加到 2006 年的 40 多家,委托检验样品从 2003 年的 1195 个增加到 2006 年的 2445 个。

同时,重庆市种子管理站积极做好社会单位的委托检验服务工作,受理因种子质量争议的仲裁检验和司法鉴定。几年来,分别与四川泸州工商局、邻水县工商局、岳池县工商局、万盛区工商局以及酉阳县技术监督局等 20 多家社会单位签订了水稻、玉米、油菜、小麦等作物种子质量委托检验服务协议,委托检验 153 个样品;受理了长寿区公安局、涪陵区工商局等委托的杂交玉米种子纯度盐溶蛋白电泳检测的 26 个样品,为种子质量争议的诉讼提供了可靠的检测数据,有效防止了质量不合格种子流入市场,受到委托单位的一致好评。

3. 田间质量检查

在种子生产环节,加强“两杂”种子质量管理,重点抓好田间花期质量检查,从源头上把好种子质量关。5 年来,我市种子管理部门对“两杂”制种田间花期抽查共 13.38 万亩,占全市制种面积 23.53 万亩的 56.86%,抽查率逐年提高,2007 年达 63.31%,比 2003 年的 49.17%提高了 14 个百分点;合格率也呈逐年上升趋势,2007 年为 97.9%,比 2003 年的 93.8%提高了 4 个百分点;制种隔离条件也明显好转,杂株率显著下降。同时,针对检查中发现的杂株率超标或制种隔离条件不符合要求的,种子管理部门及时向制种企业发出了限期整改通知书,要求企业及时做好田间除杂或隔离工作,对复查也达不到要求的制种田进行了报废处理。

4. 质检体系建设

一是机构建设。2003 年以来,建设了 4 个部级质检分中心,其中涪陵、万州 2 个分中心已经建成,永川、黔江 2 个分中心在建。目前,我市有种子质检机构 19 个,其中市级 1 个,县级 18 个;1 个部级种子质量检测中心;4 个部级质检分中心,逐步形成以市质检中心为主干,以区域分中心为支撑,以区县检测站为基础的种子质量监督检验体系。

二是队伍建设。根据《农作物种子检验员考核办法》的要求,我市分别于 2006 年和 2007 年对检验机构和种子企业的检验人员 308 人次进行了培训和考核,全市经考核合格的种子质检机构检验员有 106 人,种子企业检验员有 75 人,而在 2004 年全市考核合格的检验员只有 74 人,我市种子质检队伍进一步发展壮大。

三是提高质检能力。根据计量认证的要求,组织实施了实验室能力比对试验,提高了实验室的检测水平。2007 年,全市有 19 个质检机构参加比对试验,合格 17 个,合格率达 89.47%;2006 年参试单位 18 个,合格 13 个,合格率达 72.22%;2005 年参试单位 18 个,合格 16 个,合格率达 88.89%;2004 年参试单位 17 个,合格 8 个,合格率达 47.06%;2003 年参试单位 18 个,合格只有 5 个,合格率仅 27.78%。与 2003 年相比,2007 年比对试验的合格率提高了近 62 个百分点,充分说明当前我市质检机构的种子质量检测能力有了显著提高。

四是指导种子企业。指导重庆市种子公司和忠县种子公司等国有种子企业质量管理体系建设,建立健全企业在种子生产、加工、包装、销售、售后服务等方面的管理制度,提高企业种子质量管理水平和质量意识。2005 年,重庆市种子公司和忠县种子公司顺利通过了 ISO9001 质量体系认证,提高了我市种子企业的形象和产品的市场竞争力。

经过 5 年的建设和完善,我市基本建立健全了种子质量检验体系,质量检验人员的

专业化水平得到提高,质检机构的检测能力普遍得到提升,为种子管理部门加强种子质量监督管理奠定了良好的技术基础,增强了种子质量检测的权威性。

5. 海南田间纯度鉴定和室内真实性鉴定

为了确保农业生产用种质量,我市组织实施了南鉴工作,对“两杂”种子进行田间纯度鉴定。2003年以来,市质检站在海南对257个杂交水稻品种和169个杂交玉米品种进行了田间纯度鉴定。同时,开展农作物品种室内真实性和纯度鉴定工作。DNA种子指纹图谱鉴定是种子真实性和纯度鉴定的一项成熟技术,目前市质检站已掌握该技术,并完成了DNA分子标记检验实验室的建设,为我市进行种子真实性和纯度鉴定增加了高科技手段。今年以来,市质检站已完成了生产试验的18个杂交水稻和8个杂交玉米品种的DNA分子标记检测工作。

据统计,2003年全市受理了“两杂”种子质量纠纷田间现场鉴定41次,面积约3000亩;而2007年全市受理了“两杂”种子质量纠纷田间现场鉴定13次,面积不到200亩。与2003年相比,2007年受理的种子质量纠纷田间现场鉴定次数下降了68.29%,面积减少了93.33%,鉴定的次数和面积逐年呈明显下降趋势。近年来,全市没有发生一起大面积种子质量事故,农民因种子质量问题的投诉明显减少,除2006年和2007年因受灾减产外,确保我市粮食生产连续四年实现增产,得到了市领导和局领导的充分肯定。这应归功于全市种子管理部门自2003年以来,通过加强质检体系建设,强化种子生产、加工、检验、储藏、经营等环节的质量监管,开展监督抽检和委托检验,强化种子质量全程管理,认真落实种子质量标签制度,严把种子质量关,防止问题种子进入市场流通环节,确保了我市农业生产用种质量,保障了农业生产安全。

(二)品种更新换代步伐加快,优质率和贡献率明显提高

1. 建立健全区域试验体系

通过5年的不断建设,我市已基本建立健全了区域试验体系。目前,我市分别在渝西、渝东北、渝南和渝中不同生态区域建立健全了试验点;全市现有国家区试站3个,其中已投入使用的国家区试站有2个,在建的国家区试站1个;全市现有试验执行人员247人。5年来,全市安排落实参试品种共计4412个,其中市级区试参试品种共计2474个,国家区试参试品种共计1938个,试验品种涵盖除棉花外的所有主要农作物品种。同时,加强新品种试验点的标准化建设和试验执行人员的技术培训,提高品种管理水平。

2. 完善审定制度和退出机制

一是完善品种审定制度。2003年以来,我市逐步制定并完善了《主要农作物品种审(认)定办法》、《主要农作物品种审(认)定标准》、《非主要农作物品种鉴定办法》、《推荐主要农作物主导品种的条件和程序》、《主要农作物主导品种区试、生产试验、引种试验实施细则》、《推荐主要农作物主导品种的条件和程序》等近20个品种审定制度和管理办法,从制度上规范了品种审(认)定管理程序,提高了品种审(认)定的科学性和准确性,使品

种管理有法可依、有章可循。5年来,我市严把品种准入关,审定了134个品种,其中水稻54个,玉米59个,油菜8个,小麦4个,其他9个,为农业生产筛选出大批优良新品种。

二是建立品种退出机制。2004年以前,我市的主要农作物品种是只进不退,有的种性严重退化不适应生产,有的存在难以克服的缺陷,给农业生产带来了严重的安全隐患,也给农民购种选种带来困难。为此,为搞好品种更新换代工作,引导农民正确选种,解决生产中品种多、乱、杂的问题,我市在2005年建立了品种退出制度,由市农业局发布公告退出了“两杂”品种81个,其中水稻品种55个,玉米品种26个。今后,我市将依据品种的大面积生产情况和推广种植面积的大小等标准,对主要农作物品种进行定期清理和退出,切实保障农业生产安全。

3. 提升育种能力

2003年以来,国家加大扶持力度,投入资金近2000万,支持重庆市种子公司等有较强经济实力和人才优势的种子企业自办科研,从事品种改良和繁育工作。同时,种子企业与农业科研院校密切合作,加强科技人才队伍建设,进一步加快育、繁、推一体化进程,增强了我市种业科技自主创新能力。5年来,我市种业科研技术力量显著增强,育成的自主知识产权品种逐年增加,通过审定的农作物品种共70多个,其中水稻品种30个品种,玉米品种32个,小麦品种4个,油菜品种4个。重庆市种子公司育成的Q优6号,在2006年遭遇百年一遇的特大高温伏旱的情况下,在梁平县的高产展示中仍然夺得了高产,平均亩产808kg,最高亩产达839.9kg,并于2006年被农业部评为第一批超级稻示范推广品种。

4. 抓好引种工作

为了弥补我市自育品种的不足,加快优质、高产、高抗的农作物新品种的引进推广,自2003年以来,我市积极开展引种工作,严把品种准入关,加强引种管理,提高引种质量,引进认定了优良的“两杂”新品种共95个,其中玉米65个,水稻30个;2003年引进认定了“两杂”新品种14个,2005年引进认定了45个,2007年认定了36个,促进了我市粮食生产增产增收。

5. 加强良种推广

一是抓好新品种展示。农作物新品种展示是农业部门服务企业、服务农民的一项重要措施。2005年以来,为宣传推广优良新品种,引导农民正确选购良种,我市在不同生态、不同海拔地区布置了水稻、玉米新品种近70个展示点,新品种展示面积达600余亩,展示品种重复累计455个,其中杂交玉米品种210个,杂交水稻品种245个,种植展示小区达2000余个。同时,组织现场参观考察等形式对农民群众进行宣传介绍,使新品种展示田成为培训农村干部和农民的田园学校,为企业和农民选用良种服务。

二是开展主导品种推荐。从2005年开始,我市实行农作物主导品种推荐制度,引导农民购种,优化区域布局,扩大良种覆盖面,提高了良种对增产的贡献率。至今共推荐出

“两杂”主导品种 71 个(次),其中:2005 年推荐了 6 个水稻品种,10 个玉米品种;2006 年推荐了 20 个水稻品种,10 个玉米品种;2007 年推荐了 15 个水稻品种,10 个玉米品种。

2003 年以来,随着品种审定制度的不断完善、区域试验体系的建立健全、农作物优良新品种的不断引进推广、退化与缺陷品种的逐步退出以及我市种业自主创新能力的不断提升,为我市农业生产筛选引进了一批优良新品种,品种更新换代的步伐进一步加快,大幅度提高了农作物生产整体水平,主要表现在:(1)单产水平不断提高。通过从市外引进水稻、玉米新品种,大幅度提高了我市粮食生产的单产水平,特别是玉米单产由 2003 年的 300kg,上升到 2007 年的 370kg,年平均提高近 14kg;而水稻单产,在 2006 年市种子管理站实施的科技兴粮优质水稻高产示范片区亩产达 758.44kg,与 2003 年前相比,增产近 200kg,在大旱之年仍取得了明显增产效果。(2)良种覆盖率大幅提高。目前农作物品种的市场寿命周期只有 3 年左右,品种更新换代的速度加快。据调查,2003~2006 年,全市水稻新增品种 36 个,换掉品种 18 个,更换品种达 54 个;玉米新增品种 35 个,换掉品种 13 个,更换品种达 48 个。2006 年粮食作物良种覆盖率达 96% 以上,蔬菜良种覆盖率达 88% 以上,分别比 2003 年提高约 10 个百分点;良种对农业增产的科技贡献率达 45%,比 2003 年提高了近 5 个百分点。(3)优质率显著提高。以水稻为例,2007 年全市推广种植优质杂交水稻面积近 240 万亩,优质率超过 20%;而在 5 年前,我市基本没有种植优质杂交水稻。当前,在粮食耕地面积不断减少,总产也要稳步增长的这样一个严峻形势下,良种发挥着重要的支撑作用,对促进农业增产和农民增收作出了重要贡献。

(三) 搞好行业服务,稳定和扩大种子生产规模

全市种子管理部门通过强化服务职能,搞好行业服务,协调种子企业落实制种基地,配合企业做好技术指导、花期检查,协调农户、村社、企业三方面的利益,加强生产管理,规范生产行为,加大执法监督力度,防止争抢基地和抢购、套购种子的行为发生。维护基地的生产和收贮秩序,切实保护制种企业的利益,利用我市杂交水稻种子生产的相对优势,在稳定“两杂”种子生产的基础上,进一步扩大了我市的制种规模,制种面积由 2003 年的 3 万亩提高到 2006 年的近 5 万亩,而制种企业由原来的 18 家减少到不足 10 家,产业聚集度越来越高。2006 年,市种子管理站作为梁平新农村制种高地建设的技术依托单位,以农民增收增收为主线,以杂交水稻制种优势产业为纽带,逐步推进制种高地和新农村示范村建设,建立规模化、专业化的杂交水稻种子生产基地。2006 年,梁平水稻制种面积共 2.15 万亩。在大旱之年,制种增产或正常产量的面积达 1.53 万亩,占总制种面积的 86.01%;总产 362 万 kg,平均亩产达 203kg。与大田生产相比,水稻制种为农民增加收入 1800 万元,制种农户人均增收 600 元。

(四) 争取政策,夯实产业基础

2003 年以来,在国家和市里的支持下,通过不断的建设和发展,我市种子产业发展取得了明显成效,育、繁、销一体化的种子产业体系初步形成,发挥了良种在农业增产、结构