

山东省农作物种子认证工作现状分析及发展思路

李延坤 巴津津 张天雨

(山东省种子管理总站, 济南 251100)

摘要:2024年我国种子认证制度正式启动实施,标志着农作物种子质量监管迈向新发展时期。山东省积极响应并大力推进,组织小麦、玉米、大豆等制种企业开展种子认证实践。当前,我国种子认证工作发展迅速,但仍处于起步探索阶段。基于种子认证制度落地实施以来山东省的开展情况,梳理现状、分析问题、提出相应推进建议,以期为全国种子认证工作的深化提供实践参考。

关键词:农作物种子;种子认证;质量管理

Analysis of the Current Situation and Development Strategies for Crop Seed Certification in Shandong Province

LI Yankun, BA Jinjin, ZHANG Tianyu

(Shandong Provincial Seed Management Station, Jinan 251100)

农作物种子认证,是指具有资质的种子认证机构在种业企业自愿申请前提下,按照有关标准和规范,对农作物种子及其生产过程进行合格评定^[1]。认证种子需经种子认证机构在种子来源核查、种子田核查、田间检验、收获加工防混杂核查、种子批划分核查、种子批扦样及检验等种子生产环节把关,种子质量得到种子认证机构的合格评定后,才能使用认证种子标识在市场销售。种子认证能够保障品种真实性和品种纯度,目前已成为发达国家确保良种持续供应的重要手段^[2]。种子认证对品种权的要求间接保障了育种者的权益,提升了育种者的积极性,能有效推动育种工作的顺利进行,促进种业健康发展^[3]。从国际视角来看,种子认证制度是全球种子贸易的通行证,在种子进出口中建立互信,确保种子质量符合国际标准,有助于提升本国种业的国际竞争力^[4-5]。因此,实施种子认证制度是提升种子质量的必然要求,也是建设种业强国的重要手段^[6]。

全球实施种子认证制度的国家相当普遍,其

中最著名的种子认证组织是经济合作与发展组织(OECD)^[7]。该组织属于国际组织,总部设在巴黎,于1961年开始运转,负责制定种子认证方案,开展国际种子认证。目前参加OECD种子认证的国家和地区共62个。依据法律性质不同,各国实施的种子认证分为强制性种子认证和自愿性种子认证。OECD认证种子数量逐年增多,目前,OECD种子认证方案覆盖超过200种作物,品种数量超6200个。OECD各成员国和地区通过简化种子交易程序,对国际贸易起到促进作用^[8]。

我国种子认证始于1995年9月召开的全国农业种子工作会议,时任国务院副总理姜春云同志在讲话中提出,逐步建立健全种子质量认证制度。1996-2004年原农业部指定全国农业技术推广服务中心在全国开展了种子认证试点工作,在种子认证管理制度设计、种子认证方案起草、种子认证制度实施等方面做了大量的试验和探索,积累了很多有益的经验。2016年种子认证制度写入修订

的《中华人民共和国种子法》^[9],明确提出,种子生产经营者可自愿向具有资质的认证机构申请种子质量认证。经认证合格的,可以在包装上使用该标识。这一条款表明,种子质量认证将成为我国种子质量管理的一项新制度^[10]。2017-2023年在国家财政专项的支持下,全国农业技术推广服务中心组织开展了种子认证试点示范活动,理清了我国开展种子认证的工作思路,搭建了一个可行的制度框架和规章体系,研究了一套科学可行的认证规则和认证方案,打造了一支种子认证的人员队伍和专家团队^[11]。2023年农业农村部 and 市场监管总局陆续联合发布了种子认证实施意见、首批目录、实施规则和技术规范等制度性文件^[12],种子认证制度“四梁八柱”正式确立。2024年北京京农科检测认证有限公司、长沙华智认证服务有限公司等种子认证机构相继成立,首批160名种子认证检查员获得正式资格,并有序开展种子认证工作,这标志着种子认证制度正式启动实施,开始在推动种业高质量发展上发挥积极作用,我国种子质量监管进入新发展阶段^[13]。

山东省按照全国农业技术推广服务中心工作安排,参与了国家推进种子认证制度探索试点、示范试点、落地实践的全过程。2001年山东省在全国种子认证试点工作经验交流会上作为工作典型,汇报了山东省杂交玉米种子质量认证试点工作进展情

况。2019年山东省组织专家编制完成了《农作物种子质量认证方案(试行)——北方蔬菜》初稿。2024年种子认证制度落地实施以来,山东省积极宣传发动,大豆、玉米、小麦等制种企业开始开展种子认证工作。中国种子认证工作虽然在近年来发展迅速,但仍处于起步探索阶段。现梳理种子认证制度落地实施以来山东省种子认证情况,分析存在的问题,提出推进山东省种子认证工作建议,以期为我国种子认证工作更加顺利开展提供实践经验。

1 山东省种子认证工作开展情况

1.1 2024-2025年种子认证申请意向调度情况

2024年全省共有13家企业有意向申请种子认证,涉及大豆、小麦、玉米、大白菜4种作物,共16个品种、16个制种基地,制种面积累计628.0hm²,分布在嘉祥县、巨野县、兖州区和邹城市等地。具体申请信息详见表1。2025年全省共有7家企业有意向申请种子认证,涉及小麦、玉米、大白菜、黄瓜、辣椒5种作物,共17个品种、17个制种基地,制种面积累计587.9hm²,分布在乐陵市、临淄区、高唐县和邹城市等地,具体申请信息详见表2。

1.2 2024-2025年实际开展种子认证情况

2年来,全省共有9家企业最终申请种子认证,涉及小麦、转基因玉米和大豆3种作物,共12个品种、12个制种基地,制种面积累计320.0hm²,分布在

表1 2024年山东省农作物种子认证申请意向调度统计

序号	作物种类	参与种子企业数量	品种数量	制种面积(hm ²)	每个品种平均制种面积(hm ²)
1	小麦	5	5	333.3	66.7
2	玉米	1	1	66.7	66.7
3	大豆	7	9	220.0	24.4
4	大白菜	1	1	8.0	8.0
合计	4	14	16	628.0	

表2 2025年山东省农作物种子认证申请意向调度统计

序号	作物种类	参与种子企业数量	品种数量	制种面积(hm ²)	每个品种平均制种面积(hm ²)
1	小麦	5	5	466.7	93.3
2	玉米	1	2	66.7	33.4
3	大白菜	2	6	40.7	6.8
4	黄瓜	1	2	13.5	6.8
5	辣椒	1	2	0.3	0.2
合计	5	10	17	587.9	

嘉祥县、莘县和张掖市等地,具体信息详见表3。合格的认证种子批共21个,代表种子数量51.23万kg,为2024年申请认证的大豆种子和小麦种子,涉及5家企业、5个品种,具体信息详见表4。2025年秋季山东莘州种业有限公司在莘县生产的30万kg小麦认证种子莘麦808,成为全省首批通过认证并上

市的种子。该批认证种子以高于市场价0.25元/kg的价格销售,已在预售阶段完成销售任务。2025年山东登海种业股份有限公司申报认证的转基因玉米品种登海533D、良玉99D已通过制种亲本质量检测、种子田核查、田间检验、初加工样品检测等环节。

表3 2024-2025年山东省实际开展农作物种子认证统计

序号	作物种类	参与种子企业数量	品种数量	制种面积(hm ²)	每个品种平均制种面积(hm ²)
1	小麦	1	1	33.3	33.3
2	玉米	1	2	66.7	33.4
3	大豆	7	9	220.0	24.4
合计	3	9	12	320.0	

表4 2024年合格的认证种子统计

序号	作物种类	种子企业数量	品种数量	批次	产量(kg)
1	小麦	1	1	12	300000
2	大豆	4	4	9	212300
合计	2	5	5	21	512300

2 山东省种子认证情况分析

2.1 种子认证面积从意向认证到实际认证锐减

2024年和2025年种子认证意向面积分别为628.0hm²和587.9hm²。经过种子认证机构和制种企业洽谈,这两年实际开展种子认证的制种面积共320.0hm²。通过调研发现,大多数制种企业暂时未能充分认识到种子认证所带来的显著效益,对种子认证带来的品牌效益重视不足,这些企业仅仅聚焦于开展种子认证所增加的少量制种生产成本,片面地认为会对利润空间进行挤压,从而选择退出种子认证。另有部分制种企业在制种基地生产条件、生产加工设备、生产加工管理等方面的基本条件较差,难以达到种子认证要求。

少数制种企业认为,开展种子认证在亲本控制、田间检验等环节可能存在亲本流失、制种基地信息暴露等潜在风险,进而选择了退出种子认证。此外,2024年嘉祥县列支制种大县奖励资金20万元用于支持企业积极开展种子认证,当年嘉祥县完成大豆认证面积220.0hm²;而2025年未列支认证奖补资金,全县无企业申请认证。这一情况表明,政策支持在一定程度上推动了种子认证工作的开

展,但也反映出当前部分企业仍处于“有补贴才认证、无补贴不参与”的阶段,尚未充分认识到种子认证对提升种子质量、增强市场竞争力的长远意义与价值。

2.2 开展种子认证不一定能取得认证种子

种子认证有严格的认证实施规则和技术规范,需经过制种亲本遗传质量检测、种子田核查、种子田花期田间检验、种子田收获期核查、种子批划分核查、种子批扦样与检验等环节的全程质量管控,各环节都合格才能取得认证种子。2024年参加认证的大豆制种企业共7家,由于种子田花期田间检验纯度、种子批扦样检验纯度等环节不合格,有3家制种企业没有取得认证种子。

2.3 取得认证种子不一定能按照认证种子进行销售

2024年全省取得认证种子的4家大豆制种企业均没有按照认证种子进行销售。一方面,种子认证需待包装种子检验合格后,由种子认证机构颁发证书和标志,但企业往往急于上市销售,不愿等待完整流程。另一方面,2024年大豆认证种子平均制种面积为24.44hm²,每个品种平均产量为53075kg,认证申请数量有限,导致单独印制种子认证包装成本较高,这也是企业即使取得种子认证也不用认证包

装的原因之一。此外,部分企业误认为,发放认证证书后才能包装认证种子,进一步延迟了认证种子的包装与销售进程。

2.4 认证种子具有显著的市场竞争优势

2025年秋季,山东莘州种业有限公司在莘县生产的30万kg小麦认证种子莘麦808,成为全省首批通过认证并上市种子,该批种子的销售价格高于市场价0.25元/kg,且在预售阶段就已完成销售任务。据该企业主要负责人反馈,公司把认证种子作为优品、未认证种子作为普品销售,产品布局更加合理,拉动了莘麦808种子的整体销售。农户对认证种子认可度高,愿意为高质量种子的合理溢价买单。该企业在市场的摸索中看到了开展种子认证的优势,已着手下一年的种子认证工作。

3 山东省种子认证工作推进建议

3.1 加大种子认证制度的解读与宣传力度,鼓励引导有意愿的种子企业积极参与

种子认证旨在生产一批高于国家标准的高质量种子,吸引有意愿生产高质量种子的种子企业参与。依靠高质量种子在市场中的强势竞争和合理溢价,让种子企业愿意支付种子认证费开展种子认证。认证种子的上市,在一定程度上避免了国内种子市场在同一水平下的恶性竞争,推进了种业强国建设。种子认证制度是我国的自愿性、推荐性制度,最终依靠市场规律支撑其健康运转和发展。各级种子管理部门应加大宣传力度,为认证种子生产、销售营造良好的市场环境,让农民、种粮大户、种粮合作社等用种者了解种子认证制度,知晓认证种子与非认证种子的区别和优势。引导拓展海外市场的种子企业开展种子认证工作,为将来的国际贸易积累经验。引导育繁推一体化企业、阵型企业开展种子认证工作,高端定位,生产更高质量的种子,为种业强省建设贡献力量。

3.2 设立专项资金支持种子认证,引导企业在生产、加工、贮藏和销售等实践中积累经验

目前,种子企业对种子认证普遍持观望态度,参与积极性不高,主要顾虑集中在认证成本与市场回报的不确定性。因此,可设立专项资金支持种子认证工作的开展,引导优质企业在生产、加工、贮藏和销售等实践中逐步积累经验。同时,可利用支持

制种质量提升的制种大县等项目资金,重点用于在项目区内开展种子生产质量控制技术研究,围绕种子生产基地选择、自生苗清除、田间管理、去雄授粉、病虫害防控、收获晾晒、贮藏等关键环节,探索提升种子质量的新技术、新方法。同时,可结合制种大县等现有项目,整合资源,形成合力,推动种子质量提升落到实处。

3.3 打造种子认证的示范样板,展示种子认证成效

选取积极开展种子认证的企业作为突破口,进行种子认证的全链条打造,为种子认证的扩面提速积累经验。开展认证种子大田示范种植,认证种子和非认证种子相邻种植、采用相同田间管理模式,对比展示认证种子在提高产量、提升品质、增加效益等方面的比较优势,充分展示种子认证的成效。

3.4 研究花生等特色作物种子认证技术体系,提升特色作物制种水平

借鉴种子认证实施规则和技术规范,探索开展山东省花生等特色作物种子认证工作,以保障花生等特色作物种子保供能力。开展生产、加工、划分子批、封缄、标识等活动,制定重要环节的质量管理规范文件,总结质量控制技术要点,逐步建立并完善相应作物种子认证技术规范。

3.5 发挥省级种子管理部门组织协调能力,保障种子认证工作有效运转

在种子认证制度的落地实施过程中,省种子管理站充分发挥了上传下达、统筹协调的作用,全面熟悉并掌握种子认证操作的全流程。从制度设计层面来看,种子认证主要涉及参与认证的种子企业和第三方种子认证机构,然而,由于种子认证环节众多,在前期工作推进过程中,各参与方之间可能会出现沟通不畅的情况,对种子认证事业的健康发展造成阻碍。为此,省种子管理站需要在关键节点及时调度本省种子企业和种子认证机构的工作开展情况,严格把控各环节的时间节点与工作质量,确保关键环节不出现遗漏、不发生延期,从而有力推动种子认证工作顺利开展。

参考文献

[1] 市场监管总局,农业农村部. 关于开展农作物种子认证工作的实

云南省现代种子管理体系建设现状、问题与创新研究

郑 智 瞿桂鑫 向寅嘉 彭 涛

(云南省种子管理站,昆明 650031)

摘 要:种子是农业生产与发展的“芯片”。云南省作为我国西南地区农业大省,种子管理肩负着保障区域粮食安全、发展高原特色现代农业的重要使命。从云南省种子管理职能职责、体系结构、经费投入等方面综述了种子管理体系现状,深入分析了云南省种子管理体系在现代种业发展中面临的问题,并提出了如何理顺机制、明确职能,找准品种管理、市场监管、质量监督和监测服务等种子管理工作着力点的对策建议,为更好深化体制改革和种业高质量发展提供参考。

关键词:种子管理体系;现状;存在问题;创新发展

Research on the Current Status, Problems, and Innovations in the Construction of Modern Seed Management System in Yunnan Province

ZHENG Zhi, QU Guixin, XIANG Yinjia, PENG Tao

(Yunnan Provincial Seed Management Station, Kunming 650031)

农作物种子是农业生产中最重要的生产资料之一,为保障粮食生产安全,国家建立了严格的种子管理制度,设置种子管理机构及其职能^[1]。云南

省因纬度低、海拔高,地形更为复杂,其独特的地理条件和气候特征,使得农业发展具有明显的地域特色^[2]。云南省种子管理体系建设始于1955年,各地相继组建种子管理工作机构,该体系初步形成雏形。为适应云南高原特色农业高速发展,更好地服

通信作者:瞿桂鑫

施意见. 中华人民共和国农业农村部公报,2023(10):17-18

[2] 王海波. 农作物种子质量认证与管理. 北京:中国农业大学出版社,2009

[3] 胡晋. 种子认证简介. 种子,2000,20(3):74-75,78

[4] 孟全业. 种子认证制度的探索与实践. 中国种业,2020(5):24-25

[5] 孟祥君,慕彪彪,杨浩,朱文静,刘颖,胡小文,韩天虎. 草种质量认证发展现状、制约因子及对策建议——以甘肃为例. 中国种业,2025(7):39-44

[6] 吴伟,邹文雄,严见方. 推行种子质量认证制度提高种业高质量发展的探讨. 浙江农业科学,2019,60(5):697-702

[7] 支巨振. 国际种子认证组织与种子质量认证. 中国标准化,1997(6):31-32

[8] 周泽宇,支巨振. 种子认证 OECD 方案与实施. 北京:中国农业出版社,2018

版社,2018

[9] 中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国种子法. 北京:法律出版社,2016

[10] 陈梅香. 新《种子法》实施相关问题探讨. 中国种业,2017(9):36-38

[11] 刘丰泽,金石桥,周泽宇,张力科,晋芳,任雪贞. 我国农作物种子质量认证试点示范工作的成效与经验. 中国种业,2020(9):17-20

[12] 姜春艳. 我国建立农作物种子认证制度. 乡村科技,2023,14(17):2

[13] 张晔. 认清形势要求 锚定目标定位 全力推动种子检验认证工作创新发展. 中国农技推广,2025,41(1):5-7

(收稿日期:2025-12-15)