

常规稻麦自留种现象的思考

翟辰洋

(江苏省种子管理站,南京 210000)

摘要:江苏省是南方最大的粳稻生产省份,也是全国优质弱筋小麦生产优势区,但常规稻麦种子常年自留种比例较高。通过分析江苏省常规稻麦自留种现状、形成原因及潜在风险,以推进种业高质量发展及保障粮食安全为目标,从提高种植效益、加快良种选育、强化种业监管、落实种业扶持政策4个方面提出意见与建议。

关键词:自留种;种植收益;品种权;粮食安全

江苏省地处南北气候过渡地带,生态类型多样,农业生产条件得天独厚,是南方最大的粳稻生产省份,也是全国优质弱筋小麦生产优势区。常年水稻种植面积约220万 hm^2 ,总产约195亿 kg ,分别居全国第6位和第4位;小麦种植面积约233万 hm^2 ,总产约132亿 kg ,分别居全国第4位和第5位,不仅可以满足本省需求,还是南方面粉和食品加工企业重要的小麦原料采购地,是长三角地区口粮绝对安全的“压舱石”。“好种打好粮”,良种对粮食高产稳产、农民增收至关重要,但常规稻麦常年自留种比例较高,与现代种业高质量发展不适应,对粮食安全存在不利影响。

1 江苏省常规稻麦自留种现状

常规稻和小麦是江苏种植面积最大的秋粮和夏粮,常年常规稻种植面积约187万 hm^2 ,按当前栽培条件,综合考虑直播、机插秧等种植方式,以每667 m^2 用种量7 kg 计算,常规稻种子年总需求量约1.96亿 kg ,根据企业年销售量,扣除省际及企业间关联交易,实际省内商品种子销售量约1.44亿 kg ,约为总量的73%,自留种约占27%。常年小麦种植面积约233万 hm^2 ,按每667 m^2 用种量18 kg 保守计算,小麦种子年总需求量约6.29亿 kg ,扣除省际及企业间关联交易,实际省内商品种子销售量约4.00亿 kg ,约为总量的64%,自留种约占36%。从区域分布看,苏北自留种比例高于苏南。

据统计,当前江苏省种植大户、家庭农场、合作社等新型农业经营主体规模经营占比约60%,这些新型经营主体普遍种植面积较大,均有不同程度的自留种,是使用自留种的主要群体,自留种比例高

于全省平均。自留种主要是大户自种自留和从其他大户手中低价购买,其中自种自留是主要渠道,约占70%。

2 自留种成因分析

2.1 种植收益低,降本心理驱使 总成本和净利润一直是农民种田的关注重点,近年来土地成本、人工费用、物化投入上涨明显,使得种田总成本显著增加。为了保住净利润,在土地、人工费用和物化投入无法节省的情况下,农户只能选择使用自留种来节省成本。以常规稻为例,商品种约7.6~8.0元/ kg ,若换用自留种,每667 m^2 种子成本相差约55元,种植面积越大,节省费用也越多。

2.2 种子增产能力不强,商品种性价比低 使用自留种与使用商品种子在实际生产中单产差异并不明显,且大多数粮食收购单位只要质量达标即进行收购,按品种、分质量、依需求精准收购的仍为少数,优质优价收购覆盖率整体较低。产量上差距不明显、叠加差异化收购实施程度低,使得商品种子与自留种相比优势不足,作为商品性价比不高。

2.3 品种权意识淡薄,品种权保护不到位 农业作为第一产业,某种程度上是靠天吃饭,回报率较低,体恤到种田不易,种子管理和执法部门对自留种的现象大多持“民不告官不究”的态度,对植物新品种权的保护意识不强。此外,农户品种权意识淡薄、侵权成本低、维权过程取证难等因素无形之中也助长了自留种的长期存在和逐步扩大。

3 自留种的危害及潜在风险

3.1 增加种植风险,不利于充分保证用种安全 与商品种子相比,自留种难免混杂,种子纯度下降,缺

少发芽率检测环节,农民仅凭经验和感觉判定质量,实际品质无法保证,种植风险较高。许多稻麦易发病都是由种子带菌传播,自留种未经过田间鉴定和室内检验,带菌率较高^[1],例如当年稻瘟病、纹枯病发病重的自留种,若存储堆放条件简陋,种植后发病减产风险极大。自留种尤其自留多代后的种子,种性退化严重,影响种植效益。

3.2 扰乱市场秩序,不利于种业创新可持续发展

打好种业翻身仗,品种创新和植物新品种权保护是重中之重。对不符合“农民”身份的用种者,自留获得了植物新品种权保护的品种,实际是侵犯了植物新品种权的侵权行为,与全社会树立尊重知识、崇尚科学和保护知识产权的意识相背离,严重打击了科研育种原始创新积极性,干扰种业市场健康发展。

3.3 影响大局稳定,不利于有效保障粮食安全

2019年中央一号文件提出“推动‘藏粮于地,藏粮于技’落实落地”,2020年全球面临重度粮食不安全的人数达到过去5年最高,同年中央经济工作会议把“解决好种子和耕地问题”列为2021年八项重点任务之一,可见良种是保障粮食安全的“半壁江山”,原始落后的用种习惯与良种普及、“打赢种业翻身仗”背道而驰,影响新形势下粮食的有效供给^[2]。

4 应对自留种问题的措施与对策

“粮安天下,种铸基石”,稻麦的产量和质量是确保粮食安全的重要组成部分。2021年江苏省委一号文件提出“粮食安全党政同责”“确保粮食库存充实、储备充足、供给充裕”“粮食总产745亿斤以上”等目标要求,要完成这个目标并实现江苏“争当表率、争做示范、走在前列”的光荣使命,必须深入贯彻实施“打赢种业翻身仗”战略部署,着力推广普及良种,营造良好的种业发展环境,引导农民“种田不留种”。

4.1 推动产业延伸,提升种植效益 推动种植与市场高效结合,助推传统单一种植向产业化转型。制定出台良种选用鼓励政策,促进品牌建设、订单种植、期货农业与良种推广的有效联合,扩大优产、优购、优销实施范围,通过延伸产业链条,促进“种+粮+销”有效衔接。统筹各类市场主体,促进种子企业与种植大户、家庭农场等新型经营主体直接对接,促进新型经营主体与粮食规模生产专业社会化服务组织对接,通过减少中间种子经销环节与强化

生产全程技术指导服务提高粮食品质与种植效益。

4.2 培育优良品种,增强良种吸引力 大院大所发挥技术条件优势,加强育种基础研究,瞄准制约种子高产稳产的关键病虫害,实施重大良种攻关,提高原种的科技含量和商品价值,让种子真正成为“藏粮于技”的重要载体。大而强、小而精的种子企业继续作为商业化育种主体发挥作用,以对接市场为目的,以优质高效为导向,实施供给侧结构育种,持续巩固育种能力和水平,提高种子供给质量。通过促进基础研究与前沿技术结合,商业需求与种植收益联结,提高种子市场竞争力,增加农民购种意愿,从而提高良种覆盖率。

4.3 强化种业监管,开展品种权保护综合整治 强化种业治理体系和监管能力建设,加强法律普及和政策宣传工作^[3],充分发挥“行业管理+综合执法+行业协会”体系合力,营造良好的种业创新环境。地方种业管理单位在种子经销门店、田间显眼地带有计划地开展宣传,定期开展尊重品种权及典型侵权案件讲座,提醒用种农户拒绝购买和使用“白皮袋”种子;执法部门做好维权指南发布工作,加大假冒侵权惩处力度,强化案情细节通报,切实维护品种权人的根本利益;行业协会、产业体系等组织积极发挥社会公益性作用,有序推进并扩大尊重品种权的普及程度和覆盖面,逐步提高用种者的品种权认知水平。

4.4 落实种业扶持政策,鼓励农民选用良种 按照普惠性、竞争性、政策性相结合的原则,发挥行政推动与市场引导联结作用,通过高效展示示范,在适宜生态区内选择高产稳产、综合抗性强、种植效益高的品种,作为区域主推品种,优先实行良种补贴政策。根据生产成本及种植效益变化,结合种业发展形势,持续完善良种补贴标准与实施内容,逐步丰富良种补贴品种目录,提高补贴覆盖率与补贴力度,保证种业扶持政策稳定可持续,良种选择有余地,种植收益有保障。

粮食事关国家兴衰,种子影响民族未来。自留种不利于现代种业和农业高质量发展,与切实保障粮食安全相悖。守住粮食底线,确保粮食丰产充裕,应从一粒高品质种子开始。在世界“百年未有之大变局”环境下,保障粮食安全,就拥有了应对任何风险的基础资本。江苏省作为经济强省、农业大省,更

从京农玉 658 的示范布局看新品种如何快速推广

石云翔 赵方彬 王智慧 王树刚 崔 明

(山东顺鑫京科种业有限公司, 济南 250100)

摘要:自 2016 年以来随着品种审定制度的变革,大量品种通过多种渠道获得合法上市身份,随之而来的是品种推广难度增加以及品种生命周期缩短,很多品种“见光死”或者一推就废,即使有特点的优势品种推广起来也是举步维艰,不推不动无疾而终。如何在品种推广期内让新品种发挥出更大价值,扩大推广面积,延长品种生命周期是种业推广人员面临的难题。根据 3 年来对玉米新品种京农玉 658 提前进行市场定位和示范布局,从而实现新品种快速推广的一系列措施进行总结,为新品种审定的工作准备以及审定后的快速推广提供借鉴。

关键词:定位试验;示范展示;栽培技术;运营规划;多区多点;总结分析

面对品种井喷的大环境,将新审优势品种进行快速推广是种子企业的重要任务,为此在品种审定期提前做好品种定位试验和示范布局,科学制定制种操作规程、高产栽培技术手册,出台新品种运营规划是确保品种审定后一蹴而就进行推广的有效措施。本文以京农玉 658 品种的试验示范为例,重点针对品种审定前的准备工作进行详细介绍,为品种审定后的推广提供基础保障,有利于新品种、新成果快速上市,助力农业发展。

玉米新品种京农玉 658 是山东顺鑫京科种业有限公司独家生产开发的早熟、耐密、易机收品种,在 2021 年 6 月通过山东省审定,审定编号为鲁审玉 20210001。该品种虽然刚刚审定,但是在市场上渠道选择建设完善,示范商推广积极性高涨,品种试验定位明确清晰,品种卖点集中,品种技术手册完整规范,推广规划已经整理完成,在示范商、示范户甚至行业内形成了较大的影响力,为 2022 年的推广销量突破夯实了基础,在京农玉 658 审定上市订货会中订货量一举突破 60 万袋。那么一个刚刚通过

审定的品种为什么订货量如此之多,这与新品种提前进行定位试验、展示示范和市场布局有着密切的联系。

1 新品种提前试验示范布局的作用和意义

新品种提前试验示范布局主要是指一般在品种审定前 2~3 年(即品种参试进入区域试验阶段开始)就繁育一定数量的新品种进行多区多点品种定位试验、展示示范观摩品鉴以及示范渠道布局,将试验示范阶段进行前移,力争通过不低于 2 年的时间将品种定位清晰,为品种审定后快速推广提供必要的依据。

种业新常态下新品种提前示范布局对新品种推广有着重要的意义,一是将试验示范推广三步走工作提前至少 2 年,有利于品种提前上市以提高市场竞争力。二是在审定前完成品种试验示范工作,借助审定后的一系列推广措施,一鼓作气将品种推广开来,提高科技成果转化速度。三是提前进行品种试验示范布局,时间充裕,企业员工工作起来更有耐心,有利于品种定位更科学、市场更清晰,避免审

应该扛起责任,主动降低自留种植风险,发挥“压舱石”的作用,切实做到保供固安全。

参考文献

[1] 张玉明,宋锦花.白皮袋种子现象之管见.中国种业,2016(7):

28-29

[2] 凌华,李忠.新冠疫情下粮食安全无恙之因与思考.粮食问题研究,2020(5):11-14

[3] 邓伟,崔野韩.中国农业植物新品种保护制度及发展的研究.中国种业,2020(11):1-7

(收稿日期:2021-07-19)