

甘肃省徽县发展小麦种子产业经验与对策

哈声礼 贾小平

(甘肃省徽县种子管理站, 徽县 742300)

摘要:甘肃省徽县做为全国商品粮基地和种子生产基地,在发展冬小麦种子生产上,结合当地实际,总结出“坚持一个原则,充分利用两大优势,把好三道关口,确保四个到位”的工作方法。对存在的市场开发力度不够、科研投入不足、生产规模较小、发展后劲不足4个方面问题进行了剖析;提出了组建市场开发团队、注重品种研发、注重质量建设、推动企业重组等发展对策,对于推动当地小麦种子生产、健全良种繁育体系做了初步探索。

关键词:小麦;良种体系;经验;对策

徽县地处秦岭南麓,嘉陵江上游,境内沟壑纵横,丘陵起伏,处于亚热带湿润气候区向暖温带的过渡带,土地肥沃,气候温润,适宜粮食生产,自古就有“陇右粮仓”之美誉。全县耕地面积2.63万 hm^2 ,是省级重要的商品粮小麦、玉米生产基地,也是国家级种子生产基地。小麦作为主要粮食作物,有资料记载以来,全县小麦最大种植面积达到1.86万 hm^2 以上,近年来,随着农业结构调整和农业机械化程度的普及与提高,小麦种植面积稳定在1.0万~

1.2万 hm^2 之间,与玉米的种植面积基本持平。徽县小麦生产除了普通商品粮生产以外,按照“科研单位+业务部门+种子企业+制种农户”的模式,大力发展冬小麦种子生产,年产优质冬小麦种子约105万 kg ,全县小麦良种普及率95%以上,小麦良种更新工作走在全省的前列。2021年甘肃省农业农村厅在徽县召开了全省冬小麦新品种观摩暨良种联合攻关座谈会,对于徽县在冬小麦良种繁育体系建设方面的成绩给予了高度肯定。徽县产的

提质、产后减损三大环节加强技术研究和集成应用。加强设施大棚等基础设施的投入,提高促早、延后栽培模式的生产比重,均衡上市时间,减少价格波动;强化优新品种配套栽培技术、栽培模式的研究总结和集成应用,推广标准化生产,提高水肥等资源利用率,提升产品质量;研究不同类型鲜食玉米采后保鲜技术,延长货架期。

3.3 推广“产销一体”生产经营模式 杭州作为富庶的浙江省省会城市,农业生产总值在GDP中的占比较低,土地、人工等生产成本较高,但其消费能力非常强势。提倡培育适度规模的产加销一体化的鲜食玉米生产经营主体,积极开拓社交电商、网上农博会、直播带货等新零售模式开展多渠道销售,减少流通环节的损耗和营运成本,充分发挥本地的消费优势,推动鲜食玉米优质优价。

3.4 培育激发消费潜力 积极培育杭州鲜食玉米特色品牌,塑造并强化杭州鲜食玉米优质、新鲜、高

端的品牌形象,引导本地消费者首选本地品牌和鲜食玉米产品。通过开发生态采摘、亲子科普等农旅结合的休闲服务,加强消费体验,满足杭州消费者都市休闲需求;通过举办鲜食玉米节等系列活动,加大鲜食玉米的营养、健康宣传,提高消费者对鲜食玉米作为健康食品的认知度。

参考文献

- [1] 徐丽,赵久然,卢柏山,史亚兴,樊艳丽.我国鲜食玉米种业现状及发展趋势.中国种业,2020(10):14-18
- [2] 李婧,张慧,厉宝仙.浙江鲜食玉米种植现状及发展对策.浙江农业科学,2021,62(9):1679-1681
- [3] 李楚玲,丁力,颜韶兵,陆云泉,黄凯美,汪继华,邹宜静.杭州地区鲜食玉米栽培现状和优势品种推荐.长江蔬菜,2016(1):15-17
- [4] 王桂跃,赵福成,谭禾平,包斐,韩海亮,苏婷.浙江省鲜食玉米产业现状及主要种植模式.浙江农业科学,2015,56(10):1553-1556
- [5] 甘阳英,万忠,刘蔚楠,胡建广,尹艳.广东甜玉米产业发展趋势//第十二届中国鲜食玉米、速冻果蔬大会论文集.2016:66-68

(收稿日期:2022-02-25)

小麦种子除满足本县农业生产需求外,还为陇南的西和、礼县、成县、两当、武都,天水的清水、张家川、秦州区、麦积区,陕西省的略阳县提供了优质种源,为推动周边地区冬小麦品种更新换代作出了一定贡献。

1 经验与做法

经过多年的摸索,徽县在冬小麦品种引进及种子繁殖推广上总结出一套科学行之有效的办法。概括来讲就是:坚持一个原则,充分利用两大优势,把好三道关口,确保四个到位。

1.1 坚持一个原则 徽县在冬小麦品种布局及引进推广上坚持以抗锈稳产为前提,优质高效为目标,坚持多品种、多抗源、快上快下、因地制宜、合理布局的原则。众所周知,陇南是全国的条锈病重发区,徽县又是这个重发区中的重灾区,结合这一特点,徽县冬小麦品种选择上把抗锈病放在第1位,初步形成了以兰天系列小麦为主,搭配种植天选系列、中植系列,其他区域性品种为补充的品种布局总格局,为全县农业生产的稳定奠定了基础。

1.2 充分利用两大优势^[1]

1.2.1 充分应用科研优势 近年来,甘肃省农业科学院小麦研究所在徽县设立试验站,进行新品种选育和组配工作,作为协作单位,徽县种子和农技部门加强与甘肃省农业科学院的联系和交流,坚持从试验地里看品种,对于有发展苗头的品系进行跟踪观察,提前进行试验和示范,确保了全县冬小麦种子后续资源持续跟进。以2021年为例,通过甘肃省农业科学院小麦研究所徽县站引进的品种有兰天37号、兰天45号、兰天48号。

1.2.2 充分利用好省级冬小麦区域试验品种优势

徽县承担了甘肃省陇南片区冬小麦川区组区域试验工作,严格按照设计进行种植观察,同时对参试品种做好观察和记载鉴定,在关键时期组织技术人员统一进行判定,确保记载无误。对于试验中发现的好品种委托当地生产企业进行进一步观察和示范,加快新品种的推广和应用。近年来,通过省级区域试验推广了兰天36号、兰天39号、天选54号、天选59号、中植7号等新品种,从而丰富了全县冬小麦抗源材料。

1.3 把好三道关口

1.3.1 把牢品种引种关 种子管理部门要求全县从

事冬小麦种子生产的4家企业必须按照冬小麦品种布局意见进行引种,杜绝私繁乱引。各企业要有自己的试验田,对于新引进的品种必须进行适应性试验,鉴定表现好后方可进行示范,从源头上堵死了乱引乱繁现象。

1.3.2 守好品种繁殖关 徽县既是粮食生产大县,也是陇南种子生产大县,所以种子质量的优劣不仅对全县农业生产有影响,而且对周边地区也有影响。为此,职能部门认真落实种子登记备案制度,要求生产企业严格按照《种子法》规定进行网上登记备案,并提供相关种子生产基地规划和制种户花名册备查,同时要求销售企业指导和督促销售门店及时登记备案,确保了生产经营秩序的稳定。

1.3.3 筑牢质量检测关 质量安全无小事,做为特殊的生产资料,种子质量的好坏直接影响农业生产,为了确保“芯片”质量,徽县种子部门一方面加强对原种的监控,对于所有企业繁殖的原种种子进行抽样留存和质量检测;另一方面通过田间抽检促使企业重视质量建设。每年5月种子管理站会组织技术人员对全县的小麦种子田进行质量检测,合格后给企业颁发质量田间合格证,达不到要求的下发整改通知书要求限期整改,确保了田间质量。

1.4 确保四个到位

1.4.1 冬小麦种子生产规划到位 多年的实践证明,徽县发展冬小麦种子生产市场前景看好,为了将这一措施落实到位,徽县在制定《“十四五”国民经济发展纲要和规划》时将冬小麦种子纳入其中,初步提出了到“十四五”末全县冬小麦种子生产规模达到350hm²以上,把徽县建成陇东南冬小麦繁殖基地的发展目标。2021年全县冬小麦种子生产登记备案348hm²,较2020年增加239hm²。

1.4.2 部门联动配合到位 种子产业的发展不仅仅是种子部门的事情,而是整个农业系统的事情,为了充分发挥各自部门的优势,徽县种子部门和农技部门建立了联动机制。在农技部门实施推广的新品种项目上,由种子部门提供适宜推广的品种,并要求竞标企业提供种子管理部门的质量检测报告,确保种子质量,在种子部门实施质量抽检时农技中心植保人员一同鉴定抗病性,工作中形成了部门联动机制。

1.4.3 品种跟踪评价到位 对于品种,徽县做法不是一推了之,而是实行持续跟踪。每年农业农村局

组织农技、种子、基层农技推广站等技术人员对全县夏粮生产形势进行观摩,通过技术人员田间实际察看和专家分析点评,不断调整品种布局意见,使全县品种布局趋于合理,初步建立品种跟踪评价体系。

1.4.4 技术指导培训推广到位 农业部门每年都会确定2~3个冬小麦新品种示范点,由种子部门技术人员负责指导和培训,同时,全县农技人员和种子管理人员也通过企业指导培训、定点联系种植大户等形式开展技术指导与培训,先后在冬小麦生产上推广了宽播匀幅播种技术、条播技术、冬小麦丰产及病虫害综合防治技术,特别是无人机病虫害防治的推广和应用,极大地方便了群众,提高了防治效果,得到了群众的一致好评。

2 存在的问题

2.1 市场开发力度不够 陇南市和天水市是甘肃省冬小麦主产区,年生产面积在20万hm²左右,种子需求量大。从目前情况来看,县内几家企业大都盯住县内的市场,向外闯市场的意识还有待加强,特别是周边陇东地区和天水境内市场潜力还很大,急需开发。由于市场开发不够,因而徽县的种子企业横向比还有一点优势,但纵向比市场占有率相对较低,主动性不强。

2.2 科研投入不足 徽县小麦种子生产虽然在品种上占有一定的优势,走在了全省的前列,但几家生产企业没有自己的科研团队,科研经费投入少,特别是在品种研发上仍然存在短板,所繁殖的品种基本都是科研院所的品种,没有独立的品种权。随着《种业振兴行动方案》的启动,品种保护权保护力度将进一步加大,品种权人保护意识加强,这种无偿免费使用的历史即将结束,这也为全县种子企业敲响了警钟。

2.3 基地规模相对较小,一村一品格局尚未形成 由于市场开发不够,导致企业基地生产规模不大,存在小而全的现象,几家企业生产品种相近,没有形成各自的特色,同时由于机械化程度不断提高,企业在种子生产中虽然也重视田间去杂工作,但由于一个村生产几个品种,收获过程中难免产生机械混杂,因而在一定程度上存在质量隐患,需要企业下大力气解决。

2.4 企业发展后劲不足,现代化程度较低 总体来

看,县内几家生产企业还没有完全建成现代化种子生产制度,无论是生产和加工,还是服务化水平,均不能完全适应当前种业发展的需求,普遍存在管理较为松散、发展目标不太明确、种子加工机械老化、争取项目力度不大等短板和问题。

3 发展对策

3.1 引导企业适应市场化的需求,组建市场开发团队 种子管理部门应积极做好服务和指导工作,做好政策的解读和传输,指导企业组建市场开发团队,把好的品种积极向周边推介,建立试验和示范点,做好品种的跟踪服务,同时做好市场的调查工作,引进一批符合当地群众种植习惯的品种进行繁殖,投放市场,逐步开发市场。

3.2 加大科研投入力度,注重品种研发 科技是第一生产力,品种是科技的具体体现,未来市场谁拥有好的品种谁就优先赢得市场^[2]。作为企业必须认识到这一点,建议企业重视人才建设,引进高科技人才,通过购买转让、品种权参股等形式组建专门的育种团队,下大力气做好品种研发工作,实现种子的科技自立自强,形成特色鲜明的种子品牌。

3.3 注重质量建设,实现一村一品 质量始终是企业的生命线,因而质量这根弦只能越绷越紧,不能放松。企业要进一步完善质量管理体系,实现质量的源头可溯性和可控化,精细化基地管理,在做大种子生产规模的基础上,品种布局要尽量实现一村一品,减少机械混杂,确保种子质量。

3.4 争取项目,推动企业的重组与改制,建立与之适应的大型种业集团 客观地说,陇南种业的优势在冬小麦,因而要充分认识到这一点,争取以徽县为中心,利用丰富的自然资源,在“十四五”期间建成最大的陇东南冬小麦繁殖基地。面对企业现状,建议推动县内几家企业进行改制重组,组建新的种业集团,同时,利用区位优势,积极争取项目投资,增强企业发展后劲,赢得市场,取得良好的经济效益。

参考文献

- [1] 哈声礼. 徽县冬小麦种子基地建设情况及发展建议. 农业科技与信息, 2019 (1): 69-70
- [2] 唐仁健. 全力以赴推进种业振兴. 中国种业, 2021 (10): 1-2

(收稿日期: 2022-02-15)