

灵台县冬小麦良种引进推广中存在的问题与建议

梁建元, 张永华, 刘 兴

(甘肃省灵台县农业技术推广中心, 甘肃 灵台 744400)

摘要: 分析了灵台县冬小麦良种引进和推广的应用现状及存在的问题, 提出了加强品种选育、示范与品种布局研究, 建立良种繁育基地, 坚持良种良法配套, 健全推广服务体系等建议。

关键词: 冬小麦; 良种; 建议; 灵台县

中图分类号: S512.1 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-1463(2017)01-0057-04

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2017.01.018

灵台是一个农业大县, 也是甘肃省旱地小麦高产产区, 近年来小麦种植面积稳定在 2.13 万 hm^2 左右^[1-2]。小麦良种的引进与推广是提高小麦产量的重要措施^[3-5]。为了保障粮食安全、确保小麦良种供应、提高小麦单产、增加农民收入, 我们通过深入全县 13 个乡镇, 采取实地查看、听取汇报、与农户现场交流等方式, 重点对小麦良种引进、试验示范、推广应用等情况进行了专题调研, 分析了冬小麦良种引进和推广应用现状, 提出了发展建议。

1 推广应用现状

近年来, 全县坚持农作物新品种引进、试验、示范、推广一体化思路, 累计引进冬小麦新品种 60 个, 自主培育出性状优良的冬小麦品种灵台 3 号、灵台 4 号等, 对县域种植面积较大的品种进行了提纯复壮。现有种子经销企业 2 个, 设立基层种子经销网点 80 个, 年销售小麦种子 350 t, 全县小麦生产态势基本良好。

1.1 建成了 10 个小麦良种繁育基地

借助冬小麦绿色高效高产创建项目, 在星火小塬、上良西门、西屯南头、什字北沟、独店大户等 10 个乡镇(村)各建成了集中连片、品种统一的小麦良种繁育基地, 总面积达到了 530 多 hm^2 。良种繁育基地主推品种为陇鉴 108、陇鉴 103、中麦 175、长航一号、西农 1043、灵台 4 号、长 6359 等。预计良种基地每年可生产种子 240 万

kg, 可保障 5 300 hm^2 冬小麦种植需求。

1.2 建立了稳定的冬小麦品种引试推广体系

建立了长期稳定的科技示范场两处(什字、西屯各一处), 每年从山东、陕西、山西、河北等地引进 80 多个冬小麦新品种, 在示范场和其它乡镇的山川塬不同区域开展适应性试验。对于试验中推出的品种, 先建百亩示范片进行展示和扩繁, 在灌浆期邀请企业现场参观, 由企业负责收购示范片的良种, 然后按企业运作方式供应给全县种植户。

1.3 先后培育了一批极具优势的冬小麦新品种

近年来, 我们持续不断地开展了冬小麦育种工作, 通过杂交育种, 成功培育了两个优势品种灵台 3 号和灵台 4 号, 其中灵台 4 号 2014 年通过了甘肃省品种委员会审定, 以其综合抗性优势、产量优势, 已推广至陕西渭北、甘肃陇东、宁夏固原等地, 推广面积超过 2 万 hm^2 , 是当前推广速度很快的一个品种。最近两年, 又育成了冬小麦新品系灵选 5 号、灵选 6 号等, 性状表现十分突出, 目前正在参加省级区试和生产试验, 预计在近 5 a 内将相继推出。

1.4 提纯复壮了多个已推广的小麦品种

近几年, 由于机械混杂、性状分离等因素, 导致冬小麦产量逐年降低、品质变劣、整齐度变差、生产力显著下降。为了继续发挥这些品种的优势潜力, 我们积极开展了小麦品种提纯复壮工

收稿日期: 2016-08-09

作者简介: 梁建元(1973—), 男, 甘肃灵台人, 助理农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)13993368326。E-mail: 1034508929@qq.com。

通信作者: 张永华(1984—), 女, 甘肃灵台人, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)18139878583。E-mail: 402714688@qq.com。

作。近5年来累计建立提纯复壮扩繁田近13.3 hm²，通过提纯复壮向社会提供良种10万多kg，并有针对性地对深受群众喜爱和市场前景广阔的兰天32、晋麦47、兰天10号、陇原031、陇原034、平凉44号、兰天16号、长武134等8个品种进行了提纯复壮，使这些当地优势小麦品种恢复了原有的优良性状。

1.5 引进推广了一批与小麦良种相配套的实用新技术

在创建活动中，我们落实了普及良种、药剂拌种、测土施肥、适期播种、精量播量、一喷三防等关键技术，同时配套推广了春季镇压耙磨、耩施化肥、喷施磷酸二氢钾等辅助措施，充分挖掘了小麦增产潜力。在高产创建区建立了核心示范区和专家示范田，优化组装集成技术，采取“六统一”措施(统一供应良种、统一配方施肥、统一机械条播、统一耩施化肥、统一一喷三防、统一机械收割)提高示范区建设质量，把示范区建成了档次高、质量好的农民田间学校。同时积极应用推广先进的栽培模式，先后示范推广了小麦宽幅精播技术、小麦全膜覆土穴播技术、小麦播种行秸秆覆盖技术、全膜玉米二茬播种小麦技术等，其中宽幅精播已经被群众广泛接受，目前正在扩大推广之中。

2 存在问题

2.1 品种多、乱、杂、劣现象严重，主体品种不突出

全县冬小麦品种结构复杂，有陕西的西农、长武系列品种，有山西的晋麦、长麦、运早、长旱系列品种，有甘肃的陇鉴、兰天、陇育、平凉系列品种。生产中小麦品种多达40个，品种布局不合理，主栽品种不突出，搭配品种不明显，品种多、乱、杂、劣，加之群众不懂得科学引种方法，不分区域、不管气候条件，乱引滥繁，导致栽培品种十分混乱。同时广大种植户不注意选种留种，不注重单打单收，不重视去杂去劣，从而使所种品种混杂退化严重，优良种性难以充分发挥，以粮代种、粮种不分，抗逆性弱、丰产性差、成熟期不一致，给适时收获造成困难。

2.2 品种选择利益化，农民的权益被代替

为了迅速扩大市场占有率，部分种子企业和

种子代理商对品种的表现夸大宣传，误导农民的选择方向。部分农民缺乏对品种的认识，脱离自身生产条件，盲目求新求异，把山西系列的感锈品种大量引入县域，致使近几年小麦条锈病在灵台县大面积发生并蔓延；2015年秋播时，又引进弱冬性品种小偃22号、沧麦6005、西农223等，在2016年1月23—25日持续-20℃的极端低温下，这些品种死苗严重，越冬保苗不够，有些区域死苗达到了80%以上，导致小麦缺苗普遍，有效穗数不足，全县缺苗面积超过666.7 hm²，减产幅度超过40%，拉低了全县整体产量水平。并在一定程度上扩大了不适宜品种的种植面积，挤占了优良品种推广的空间。

2.3 自育品种数量少，品种使用依赖性加大

作为农业大县和旱地小麦高产区，灵台县缺乏自育冬小麦品种，从近3年主体品种来看，自育品种发展缓慢。这是由于本县育种基础设施落后、育种队伍人员老化、技术人员匮乏、科研投入较少造成的。从品种审定看，本县品种代表性较差，品种容量小，试验点变动频繁，科研人员水平和待遇偏低，对育种工作产生了诸多负面影响。

2.4 服务弱化，市场导向不强

近年来，我们通过试验筛选出了许多适宜推广种植的优良小麦新品种，如改良中麦175、灵台4号、兰天32、兰天34、长航1号，但由于宣传推广力度不够，缺少规范化种子企业支撑，良种生产数量有限，实际推广面积小，未能形成主导优势。

2.5 生产技术滞后，推广后劲不足

在良种推广应用过程中，单方面重视品种的“新”与“特”，轻视良种良法配套，致使新品种的优良性状未能充分展现。加之新品种引进程序复杂、用工多、投入大、成本高，多数种子企业走捷径外购供种，在试验示范推广方面用功不足，种子引进繁育技术规程得不到充分推行，多数农民只关心价格不对比品质，直接导致小麦种子良莠不齐、杂乱无序。

3 对策建议

近年来小麦生产自然条件变化迅速，各种极端气候频现，对小麦良种的要求更高，因而必须

进一步加强品种选育、示范、布局、良种良法配套等环节的工作力度,以不断发挥优良品种的增产增收作用。

3.1 重点解决好品种多、乱、杂、劣问题

积极开展引种试验示范,考察引进抗旱、抗冻、抗病、抗倒伏能力强、综合性能好的强冬性优良品种,按区域搞好试验示范,筛选出适合本县自然条件和栽培管理水平的优质良种 3~5 个,在生产中大面积示范推广,逐步确立其主导地位,实现品种布局科学化、合理化,同时抓好品种提纯复壮工作,解决现有品种多乱杂劣和退化等问题。

3.2 加强品种配套栽培技术研究,提高小麦生产水平

根据本县小麦生产发展的需要和科研机构的技术力量,切实加大科研投入力度,促进本县小麦研究水平快速提高。尤其是要整合全县育种力量,改善育种条件,提升育种规模,加强配套栽培措施研究,探讨不同区域小麦高产途径;加强抗倒伏、防旱衰、防倒春寒、防病虫害等方面的技术研究,促使本县的小麦研究水平尽快有一个较大幅度的提升,变小麦生产大县为小麦科研强县,为绿色、高效、高产攻关提供强大的技术支持。

3.3 加强品种布局研究,努力降低生产风险

积极组织农业专家和技术人员开展品种引进试验示范和良种观摩,科学筛选出灵台县冬小麦优势主推品种。要根据不同区域生产生态条件差异和不同类型品种特征特性,加强品种布局规划,把适宜的品种合理布局到适宜的地区,降低生产风险。依据灵台县生产习惯和气候特点,建议全县 2016 年秋播冬小麦品种布局意见为:西部山区主栽品种以灵台 4 号、兰天 32 为主,搭配种植品种陇鉴 108;西部塬区主栽品种以灵台 4 号、中麦 175 为主,搭配种植品种长航 1 号;东部山区主栽品种以兰天 32、灵台 4 号为主,搭配种植品种西平 1 号、改良中麦 175;东部塬区主栽品种以中麦 175、西平 1 号为主,搭配种植品种兰天 34、西农 9446;两河川区主栽品种以中麦 175、兰天 34 为主,搭配种植品种灵台 4 号、长航一号。

3.4 坚持展示、示范、推广一体化的品种利用途径

农业主管部门要坚持“选育、示范、推广”三

步走的新品种推广办法,充分发挥示范引导作用。一是展示(小麦新品种试验示范)。以县农业技术推广部门为主,在什字镇建办 3.3 hm² 科技示范场,主要用于开展外引冬小麦新品种适应性试验,每年外引新品种 30 个以上;开展优势新品种展示示范,选择一批有推广前景的优良品种进行小面积试验。同时组织专家在关键时期进行评议,提出应用意见。二是示范(小麦绿色高产高效创建)。以各乡镇为主,在县域交通便利、生产条件较好的朝那、上良、什字、西屯、独店 5 乡(镇)创建千亩绿色高产高效创建示范片各一处,总面积 333.33 hm²;在邵寨、新开、蒲窝、梁原、星火 5 乡(镇)5 个村建办绿色高产高效创建示范片各一处,总面积 166.67 hm²,实现一村一品,争取达到专业村标准。三是推广。采用行政引导的办法,农业主管部门要对今年秋播的主推品种大力进行宣传,引导农民自觉使用主推品种,种子企业主动销售主推品种,加速优良品种的推广应用和更新换代。

3.5 建立稳固的良种繁育基地,保证生产用种需求

重视小麦良种繁育,加大政策和资金扶持力度,重点扶持一批竞争力强、生产规模大、品种质量好的种子企业。在此基础上,采取“企业+农户+基地”、订单生产、技术支持、项目支撑等方式,大力建设灵台县冬小麦良种繁育基地。同时以“不落地”种子工程建设为标准,加强种子烘干、加工、储藏和检验设施建设,提高种子生产的抗灾能力,确保质量和数量,确保良种供应。

3.6 坚持良种良法配套,健全推广服务体系

农业主管部门要加大对小麦优良品种宣传推广力度,利用广播、电视、农技推广车、科技大篷车等媒介广泛开展宣传,提高科技普及率,增强群众良种应用的主动性,减少盲目性和随机性。要坚持良种良法配套推广,积极运用高产栽培、高效农田节水、配方施肥、一喷三防等实用农业技术,为良种生产提供保障。加大对供种企业和农户在良种生产过程的技术指导,严格开展良种质量检测,逐步健全完善“产、购、销一条龙,技、物、服一体化”的良种发展新格局。进一步优化专业队伍,明确农技推广职能,细化工作

皋兰县高原夏菜产业发展中的问题及建议

魏谦亮, 王建平

(甘肃农业大学经济管理学院, 甘肃 兰州 730070)

摘要: 通过分析皋兰县高原夏菜产业发展现状, 找出制约该区高原夏菜产业发展的问题, 并提出了扶持壮大龙头企业, 形成产业群; 建立订单与追溯制度, 实现产业链的增值模式; 健全农产品质量安全监测体系, 建立市场准入准出制度; 大力发展品牌, 提升产品竞争力; 扩展营销网络, 实现“农超对接”等高原夏菜产业发展的建议。

关键词: 皋兰县; 高原夏菜; 问题; 解决办法

中图分类号: S63-33 **文献标志码:** A

doi: 10.3969/j.issn.1001-1463.2017.01.019

文章编号: 1001-1463(2017)01-0060-03

我国东部、中部、南部地区, 5—10 月气候炎热, 台风和暴雨等灾害性天气频繁, 蔬菜生产受到抑制, 供给严重不足, 而此期间正是兰州夏季蔬菜大批量集中上市的季节, 兰州高原夏菜从空间和时间上弥补了南方市场的短缺^[1]。皋兰县地处甘肃中部, 辖 6 个镇, 有 57 个行政村和 3 个社区, 总人口 14.47 万人, 总面积 2 476 km², 属黄土高原丘陵沟壑区, 海拔高度在 1 459.2~2 445.2 m, 相对高差达 986 m, 属温带半干旱气候, 年均气温 7.2 ℃, 年均降水量 266 mm, 年均蒸发量 1 660 mm, 年均日照 2 768 h, 无霜期 144 d^[2-3]。全县夏季气候温和, 光照充足, 昼夜温差大, 所产高原夏菜营养丰富, 色泽鲜亮, 口感极佳, 品质优异, 深受全国消费者喜爱。由于蔬菜具有保鲜期短、极易腐烂变质的特性, 如何建立高效的蔬菜种植管理和营销模式是兰州高原夏菜产业发展的前提, 是农民增收的关键^[4-5]。为此, 我们

通过对皋兰县高原夏菜发展现状进行分析, 以期找出兰州市高原夏菜生产中存在的问题, 并针对性地提出相应的建议。

1 皋兰县高原夏菜发展现状

1.1 高原夏菜生产销售初具规模

皋兰县高原夏菜产业已成为全县农民增收的主导产业之一。2014 年全县蔬菜种植面积达 0.67 万 hm², 其中高原夏菜 0.65 万 hm², 总产量 24.2 万 t, 年产值 2.4 亿元, 菜产品 85% 以上实现了外销, 主要销往福建、广东、上海等东南沿海城市和日本、韩国、澳大利亚等国家, 高原夏菜生产和销售形成了一定的规模和气候^[6]。

1.2 高原夏菜具有品质及地域优势

兰州地区光照充足, 昼夜温差大, 所产蔬菜的有机物含量很高, 尤其是蛋白质和维生素 C 含量高于外地蔬菜 31% 和 28%, 造就了优异的先天品质^[7-8]。西北地区夏季气温较低, 干燥少雨, 病

收稿日期: 2016-07-25

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(31360148); 兰州市农业科技专项“兰州百合连作障碍的根际微生态机制及其生物防治技术研究”(2015-3-111)部分内容。

作者简介: 魏谦亮(1979—), 男, 甘肃皋兰人, 硕士研究生, 研究方向为农村与区域发展。联系电话: (0)18093110715。E-mail: 804911272@qq.com。

任务, 建立激励约束机制, 充分调动广大农技人员的工作积极性, 扎实做好小麦良种引进及推广工作。

参考文献:

- [1] 李贵喜, 干志峰, 于建平. 冬小麦新品种灵台 3 号选育报告[J]. 甘肃农业科技, 2011(10): 3-5.
[2] 化青春, 杨文雄, 袁俊秀. 甘肃省小麦生产现状及发展建议[J]. 甘肃农业科技, 2016(5): 64-66.

- [3] 干志峰, 李贵喜, 于建平, 等. 冬小麦新品种灵台 4 号选育报告[J]. 甘肃农业科技, 2015(6): 1-3.
[4] 张生英, 苟文华, 李怀忠, 等. 灵台县冬小麦良种繁育体系建设与应用[J]. 甘肃农业科技, 2007(6): 44-46.
[5] 苟文华, 干志峰, 周 婷. 灵台县冬小麦品种比较试验初报[J]. 农业科技与信息, 2016(6): 77-79.

(本文责编: 陈 珩)