

# 天水市优质小麦生产现状与发展建议

张耀辉 宋建荣 王 伟 张喜平 汪石俊

(甘肃省天水市农业科学研究所, 天水 741001)

**摘要:**针对天水市优质冬小麦生产现状,分析了近年来小麦种植面积、单产水平、品种结构、管理技术等,提出了天水市优质小麦生产中存在的主要问题,并从优质小麦种植的宣传、种植品种的选择、优化栽培技术和完善良种繁育体系等诸方面提出了天水市优质小麦的发展建议。

**关键词:**优质小麦;生产现状;建议;天水市

天水市位于甘肃省东南部,渭河上游,全国小麦区划中的“黄淮平原冬麦区”的边缘地带和“北部冬麦区”的冬小麦副区。区内地势是西秦岭和陇山一带较高,海拔在2000m以上,而中东部河谷川道地区较低,多为1000~1500m,一般山区则为1500~1900m。气候比较温暖湿润,年降水量为465~578mm,冬春少雨干旱。本区气候条件虽然常出现冬、春干旱和低温冻害,对山旱地区的冬小麦越冬和拔节抽穗不利,但大多数地区的水热条件可以满足小麦生育需要,适于种植冬小麦。特别是伏秋多雨,地墒较好,有利于小麦播种出苗,生长后期无高温逼熟,灌浆时间较长,有利于形成大粒。小麦为天水市的主要粮食作物,常年播种面积在14万 $\text{hm}^2$ 以上,其中90%以上在雨养区<sup>[1]</sup>。以天水市小麦生产为研究对象,分析了近年来天水市优质小麦的种植现状,旨在为该地区优质小麦生产提出合理化建议,促进优质小麦生产,以推动天水市小麦产业可持续发展。

## 1 天水市小麦的生产现状

**1.1 面积与产量** 天水市是甘肃省小麦生产大市之一,小麦是本市的主要粮食作物,年播种面积在14万 $\text{hm}^2$ 以上,每 $\text{hm}^2$ 平均产量为2370kg,播种面积占粮食作物面积的41.96%,居第1位,总产量占粮食作物的26.4%,居第2位<sup>[2-4]</sup>。小麦生产的发展在天水市经济、社会发展中占有举足轻重的作用。

**1.2 生产品种** 天水市生产上推广种植的小麦品种主要是中梁、天选和兰天三大系列品种,年播种面

积3333 $\text{hm}^2$ 以上的品种有13个,其中6667 $\text{hm}^2$ 以上的品种有4个,分别为:天选50号、兰天31号、兰天26号和兰天19号。近年来,天水市农业科学研究所加强优质小麦新品种选育,育成优质强筋面包专用小麦品种天选50号,2014年播种面积为10300 $\text{hm}^2$ ,2015年播种面积为11307.33 $\text{hm}^2$ ,2016年播种面积为10253.33 $\text{hm}^2$ ,2017年播种面积为9126.66 $\text{hm}^2$ 。

**1.3 播种方式及栽培管理** 天水市小麦播种方式以撒播为主,平坦地块机播,半干旱地区采用全膜覆土穴播免耕法。在栽培管理上,基肥以有机肥加尿素和磷酸二铵为主,返青后结合灌水追施尿素,山旱地视苗情结合降雨追施尿素;病虫害主要为条锈病、白粉病和麦蚜;收获以手工收割为主,近年来机械化收割面积呈增大趋势;小麦前茬一般为小麦、玉米;总体管理水平粗放。

## 2 小麦生产存在的问题

**2.1 品种结构性矛盾突出** 天水市种植的小麦品种以中筋小麦为主,强筋、弱筋品种较少。2015年在天水市年播种面积3333 $\text{hm}^2$ 以上的13个品种中,达到面包加工国家标准的仅有1个,为天水市农业科学研究所育成的强筋面包专用小麦品种天选50号,其余均为中筋小麦,中筋小麦品种在天水市小麦生产中占主导地位。

**2.2 优质小麦规模种植程度较低** 天水市适合加工面包和优质面条或馒头的优质专用小麦品种较少,而强筋面包专用小麦品种天选50号的种植面积只有11307.33 $\text{hm}^2$ (2015年数据),占当年小麦播种面积的7.9%。天水市优质小麦生产为一家一户的

分散生产模式,缺少专业合作社、家庭农场等较大的新型经营主体,优质小麦生产规模小,限制了其生产潜力的发挥,也影响了高产配套栽培技术措施的落实,导致优质小麦质量不高,达不到企业的要求,面粉企业不愿按优质麦收购,农民种植优质小麦的效益无法体现,影响了农民种植优质小麦的积极性,制约了优质小麦生产规模的扩大<sup>[5-6]</sup>。

**2.3 农民种植积极性不高,推广较慢** 优质小麦新品种种子价格较高,加之种植小麦效益较低,农民不愿过多地增加投入购买新品种种子;而小麦品种又属常规品种,可连续种植,不必购买新品种供下年播种。当推广部门引进推广优质新品种时,如无种子补贴,农户主动购买新品种的积极性不高,导致小麦品种更换相对滞后,影响了新品种的推广,给优质小麦新品种的推广工作带来一定难度,进而影响了优质小麦的发展进程。

**2.4 耕作管理粗放** 目前天水市农村中70%的家庭有外出务工人员,在家留守从事农业生产的农民主要为老人、妇女,科技素质相对较差,加之土地零散,多采取粗放种植。整地质量差、土壤肥力差、播种粗糙、病虫害防治不及时等,都制约了优质小麦的生产。

### 3 发展建议

天水市为甘肃省小麦生产的大市,发展优质小麦仍然是解决当前种粮效益低下,促进农民增收、农业增效的重要途径之一。发展优质小麦要紧跟生产实际,充分认识到优质小麦生产在农业和农村经济发展中的重要作用,积极采取相应对策和措施<sup>[7-8]</sup>。

**3.1 加强技术培训与宣传** 现阶段应搞好优质小麦种植技术的宣传、培训和指导工作,重视产量、质量、效益相统一的简化栽培技术体系,提高农民的科技文化素质,降低生产成本,增加小麦生产科技含量。提高农民对种植优质小麦的认识,增加农民种植优质小麦的热情,推动优质小麦生产的快速发展。

**3.2 优化品种布局,提升产业化水平** 根据市场需求和天水市小麦生产现状,必须加强优质小麦生产意识,大力发展优质小麦,满足小麦优质化、专用化、多样化的市场需求,改善小麦品种和品质现状,形成合理的小麦品种结构与布局<sup>[9]</sup>,提高天水市小麦市场的竞争能力,提高种植的效益。

**3.3 加大科技投入,提高生产水平和产品质量** 发

展优质小麦、选育优质小麦品种和研究小麦优质高效栽培技术是工作基础,也是关键措施。要在巩固原有的优质小麦生产种植户的基础上,扩大示范带动,结合“农业科技”项目和“良种示范”项目的实施,加快选育适合本市种植的抗病优质小麦新品种,搞好配套的“育、繁、推”体系建设,通过良种补贴,保证优质良种的供应,减轻农民的成本投入。同时农业科研人员要完善配套优质高效栽培技术,指导和组织农民按标准化进行生产。

**3.4 加强优质小麦生产基地的建设** 根据市场对小麦品质的需求,由过去高产、抗病向产量、品质、抗病性和效益的方向转变。以天水市农业科学研究所为技术依托,选育优质、高产、抗病新品种,建立优质小麦良种繁育基地,在小麦生产大县,如清水、秦安、秦州和麦积等地区建立优质小麦良种生产示范基地,基地采用先进的生产管理技术,加快辐射示范带动作用,为开展优质专用小麦推广提供充足的种源。

**3.5 实现优质小麦种植规模化** 由于天水市小麦生产地域分布广,生态条件复杂,且以农户为单位的分散生产经营为主,规模化程度低,导致优质专用小麦难以大面积种植,品质差异较大,质量不稳。因此开展优质专用小麦区域布局规划,大力扶持种粮专业合作社和新型经营主体是实现统一品种、统一规划、连片种植、形成规模化种植的前提保障。

**3.6 增加投入,加大政府支持力度** 发展优质小麦生产,调整小麦品种和品种结构,以适应市场需求,提高人民生活需要。一是要发挥政府引导作用,出台优质小麦相关扶持政策,实行优质优价,保证优质小麦种植户的利益,提高农民种植优质小麦的积极性。二是农业科研单位、合作社和粮食加工企业要紧密结合,达到研、产、销为一体的模式。三是各级政府应把发展农产品加工龙头企业作为重点扶持对象,大力扶持和发展优质专用小麦生产、加工企业。四是小麦加工企业要开展技术创新,研制开发系列优质专用小麦产品,带动农民增收<sup>[10]</sup>。

### 参考文献

- [1] 张耀辉,宋建荣,岳维云,等.冬小麦新品系中梁98627选育报告[J].甘肃农业科技,2009(12):5-6
- [2] 张二喜,张耀辉,宋建荣,等.天水市山旱地优质小麦栽培技术要点[J].甘肃农业科技,2015(6):51-53
- [3] 史晓凤,王爱华.天水市小麦白粉病的发生及综合防治[J].甘肃农

# 福建省杂交水稻种子生产基地质量监管现状与展望

庄淑芳

(福建省种子管理总站,福州 350003)

**摘要:**福建省是南方稻区重要的杂交水稻生产基地,气候条件好,技术力量强,制种产量高、质量好。年生产面积稳定在1.20万~1.33万 $\text{hm}^2$ ,除本省生产企业外,还有近70~80家省外种子企业入闽建立生产基地,带动了当地种子产业的发展,也给制种县种子管理带来新的机遇和挑战。就生产基地质量监管现状,探讨转变管理理念,树立服务意识,加强基地质量监管的新途径。

**关键词:**杂交水稻;种子;基地;质量;监管

福建省地处中南亚热带区,气候温和,光照资源丰富,雨量充沛,是杂交水稻种子生产不可多得的优质基地。经过各级政府、种子企业及制种农户多年的共同努力,已建成南方稻区重要的杂交水稻种子生产基地,年产杂交水稻种子4000万~5000万 $\text{kg}$ 。尤其是闽中、闽北、闽西山区,制种历史悠久,温光条件优越,制种产量高、质量好,深受生产企业和用种者好评。近年来,基地面积稳定在1.2万 $\text{hm}^2$ 左右,并有持续扩增态势。加强基地种子质量监管,已成为各级农业行政主管部门贯彻执行《种子法》,确保农业生产安全用种、促进现代农业可持续发展的重要工作内容。

## 1 种子基地质量监管现状

福建省杂交水稻制种基地主要分布在闽中、闽北、闽西山区,其中三明市所辖建宁、泰宁、宁化、沙县、永安等县(市)面积大而集中,占全省总面积的90%,特别是建宁县制种历史悠久,从1976年至今已有40年历史,1986年起成为本省水稻繁育制种基地,2013年提升为国家级杂交水稻种子生

产基地,制种面积占全省总面积的2/3,为全国单县面积最大的生产基地。泰宁县与建宁县毗邻,也是水稻种子生产重点县之一,常年制种面积稳定在1000~1333.33 $\text{hm}^2$ ,是本省主要的杂交水稻种子出口生产基地,年出口量100多万 $\text{kg}$ ,并呈逐年上升趋势,种子销往越南、泰国、菲律宾、老挝等东盟各国。其他制种区还分布在建宁、泰宁周边的邵武、长汀、光泽、永安、宁化等地,各县面积在333.33~1666.67 $\text{hm}^2$ 之间,构成以建宁、泰宁为中心,辐射周边的生产基地板块,形成良好的生产规模效应。生产季节主要是春制、中制和秋制(烟后制),根据不同品种生育期特点和营养生长类型选择种植季节。几年来,通过制定相关监管规定、落实生产许可证管理、实施生产企业登记备案制度、省市县三级联动开展遗传质量监管抽查等,基地种子质量稳中有升,质量事故或纠纷少有发生。

**1.1 政府部门高度重视,基地质量监管有序** 省政府高度重视全省杂交水稻种子生产基地创新和发展,从政策、资金等多方面支持建设以三明市为中心

业科技,2011(11): 60-62

- [4] 邓根生,宋建荣. 秦岭西段南北麓主要作物种植[M]. 北京:中国农业科学技术出版社,2015: 76-78
- [5] 王福玉,王冠英,江涛,等. 济宁市优质小麦生产现状及发展对策[J]. 山东农业科学,2011(8): 121-124
- [6] 姚淑琴. 夏县优质小麦发展现状[J]. 农业技术与装备,2010(18): 8,11
- [7] 张振传,赵晓春. 宿州市优质小麦生产现状、存在问题和发展对策

[J]. 安徽农学通报,2002(5): 3-4,6

- [8] 王永辉. 陕西关中优质小麦产业现状与发展探索[J]. 中国种业,2015(10): 22-24
- [9] 李引平. 发展优质小麦生产的前景现状及对策[J]. 山西农业科学,2007,35(8): 19-21
- [10] 杨红旗,汪秀峰,郝仰坤,等. 河南省优质专用小麦的生产发展分析[J]. 中国种业,2009(9): 17-19

(收稿日期: 2018-02-08)