

石嘴山市惠农区种植业生产面临的主要问题与对策

陈淑娟, 朱建祥 (宁夏石嘴山市惠农区农业技术推广服务中心, 宁夏石嘴山 753200)

摘要 针对惠农区种植业生产中存在的中低产田面积大、土壤盐渍化严重、种植结构单一、产业化经营水平不高、生产经营者素质较低等问题, 提出了建设高标准农田、优化水资源、调整种植结构、推广节本增效等相应的对策, 以提高惠农区种植业生产能力和竞争能力。

关键词 种植业; 生产问题; 对策建议

中图分类号 S-9 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2018)06-0200-03

Primal Problems and Countermeasures of Planting Industry in Huinong District of Shizuishan City

CHEN Shu-juan, ZHU Jian-xiang (Agricultural Technology Extension Service Center of Huinong District in Shizuishan City, Shizuishan, Ningxia 753200)

Abstract Aiming at the problems in planting industry in Huinong District such as large area of middle and low yield farmland, serious soil salinization, single planting structure, low industrialization level and low quality of production operators, we put forward corresponding countermeasures, including construction of high standard farmland, optimizing water resources, adjusting planting structure, promoting cost saving and efficiency increasing, so as to improve the production ability and competition ability of planting industry in Huinong District.

Key words Planting industry; Production problems; Countermeasures and suggestions

石嘴山市惠农区现有耕地面积 2.13 万 hm^2 , 其中高产田面积为 0.67 万 hm^2 , 占耕地总面积的 31.3%; 中低产田面积 1.47 万 hm^2 , 占耕地总面积的 68.7%^[1]。中低产田普遍存在不同程度盐渍化。近几年通过农田水利建设项目、国土资源重大整治项目、农业综合开发整治项目, 特别是银北百万亩盐碱地改良工程的实施, 惠农区灌排条件得到很大改善, 有效缓解了长期以来形成的灌排难问题, 基本形成了以引黄水、扬黄水、回归水、地下水相结合的较为完善的多元灌溉体系, 同时形成了明沟、暗管排水相结合, 自流、强排相配套的较为完善的排水体系, 为盐碱地改造创造良好的条件^[2]。

目前, 惠农区形成了以粮食生产为主导, 饲草、瓜菜、枸杞为特色的产业发展格局。2015 年农作物总播种面积 2.06 万 hm^2 , 其中粮食作物 1.3 万 hm^2 , 占农作物总播种面积 64.7%, 瓜菜 0.32 万 hm^2 , 占农作物总播种面积 15.56%, 青饲草 1 266.7 hm^2 , 油葵及其他 2 806.7 hm^2 ^[3]。

该研究分析了惠农区种植业存在的问题并提出对策, 旨在促进农村土地规模经营生产要素集聚, 提高农业劳动生产率, 降低农业生产成本, 提高农业劳动者的素质。调动经营者种田的积极性, 全面提升种植业的生产能力和竞争能力, 使惠农区农业由传统农业逐步向现代农业转型升级^[4]。

1 惠农区种植业生产存在的主要问题

1.1 中低产田面积大, 土壤盐渍化问题严重 惠农区地势低洼, 农业灌溉用水量不足, 灌水保障程度低, 灌排矛盾十分突出, 现有农田条田化程度不高, 条田方向不规范, 部分斗沟、农沟淤积标准低, 排水能力差, 致使农区宜农荒地多, 耕地盐渍化程度高, 中低产田面积大, 障碍因素多, 粮油单产低而不稳, 特色产业蔬菜难以发挥土地潜能, 制约着全区农业生产尤其是粮食单产和蔬菜效益的增加, 严重困扰着惠农区农村经济的发展和农民生活水平的提高。

1.2 农作物种植结构单一, 轮作倒茬困难 惠农区现有耕地 2.13 万 hm^2 , 由于农业生产用水紧张, 不能实行水旱轮作, 连年旱作很难实行合理的轮作倒茬, 在生产中, 小麦-玉米-经济作物等轮作模式逐渐被搁置, 单一的产业种植呈上升态势, 连作造成作物产量下降, 加剧了病虫害的发生为害, 很大程度上影响了种植效益。同时中低产田比重大, 不适宜种植高效作物, 一些土壤盐碱重、肥力水平低的耕地只能用来种植油葵、饲草等, 产量不高, 种植效益极为低下, 尤其是部分低洼盐碱地, 只能连年种植油葵。轮作倒茬困难, 致使一些农作物连作障碍日益突出, 不利于农业可持续发展。

1.3 种植业结构还不够优化 从种植业结构看, 目前惠农区粮食作物种植比重过大, 经济作物尤其优势特色产业占农业总产值的比重偏低, 总体规模较小, 农产品加工转化能力弱, 企业与基地、农户的利益联结机制不够紧密, 带动能力弱, 生产经营集约化、规模化、标准化、组织化程度低, 影响了蔬菜产业的发展; 受劳动用工成本高、效益低等因素的影响, 劳动密集型产业枸杞难以继; 优质牧草种植面积小, 不能满足畜牧产业的发展; 优质粮食、蔬菜的比重低, 新技术、新品种普及率不高, 耕作管理水平低, 主要粮食作物品质差, 影响了种植业增效和农民增收。

1.4 产业化经营水平不高 各企业生产、经营、加工、销售各行其事, 缺乏统一的产品质量标准和销售代言人。农产品流通体系不健全, 在宁夏全区乃至全国有影响力的农业品牌少, 大宗农产品存在季节性卖难问题。产业集中度不高, 产加销融合不够, 缺乏知名品牌、高端市场和强势龙头引领。农业企业融资困难, 致使经营主体、企业对产业发展的资金投入明显不足, 设备更新慢, 难以做大做强; 农业龙头企业管理人才匮乏, 导致管理粗放, 自主创新能力弱, 产品科技含量低, 附加值不高, 很难打入高端市场, 经济效益低下。

1.5 生产经营者素质较低 惠农区种植业生产呈现两大特点, 一是以农民分散经营的传统生产方式占 50%, 这些农民以 50 岁以上的妇女和老人为主, 习惯按照传统方式进行生

作者简介 陈淑娟(1984—), 女, 宁夏石嘴山人, 农艺师, 硕士, 从事盐碱地改良和作物合理施肥技术研究。

收稿日期 2017-11-29

产,接受新观念、新技术能力差;二是适度规模生产经营人员,主要是以前从事第二、三产业的人员和一些当地农民、下岗职工等,随着产业发展虽然涌现出一些能人和优秀管理者,但多数人员由于自身素质的制约,在生产经营中管理粗放,依托家族式管理方式,缺乏长远规划和现代化的管理手段,抗风险能力和市场竞争力十分低下。

1.6 重视程度低,农业发展步履蹒跚 惠农区是宁夏重工业基地,农业占国民生产总值的比重很小,各级党委政府对农业的关心不足,忽视了农业作为社会发展基础地位的作用,在资金、人力资源、政策等方面对农业支持不够,没有充分利用惠农区工业发达、城镇化率高、农业人口占比小、适度规模经营起步早等优势,推进农业现代化发展的力度不够。

1.7 粮食作物市场价格走低 目前,惠农区粮食作物占农作物总播种面积 64.7%,其中玉米生产占据主导位置,是农民收入的主要来源。然而,2015 年随着国际国内形势的变化,国家玉米收购价格由 2014 年的 2.0 元/kg 下调到 1.4 元/kg,加上玉米单位面积减产 777 kg/hm²,仅此 2 项致使玉米单位面积减收 7 365 元/hm²,造成惠农区粮食生产减收 8 018 万元,农民人均减收 2 004 元。惠农区粮食作物中小麦所占比重不大,单位面积产量与上年基本持平,但市场价格比上年降低了 0.4 元/kg,小麦总减收 436 万元,造成农民人均减收 109 元。从目前市场形势看,我国国内市场玉米、小麦价格远高于国际市场价格,近期没有上涨的空间,农民依靠粮食生产增收形势严峻。同时,玉米种植规模小、劳力投入多、生产成本低、机械化水平低、资源消耗大等突出问题。

2 对策与建议

经过多方调研和反复论证,针对上述问题,拟采取以下措施加以解决。

2.1 实施高标准基本农田建设,提高耕地综合生产能力 坚持规划引导,统筹安排,规模整治基本要求,整合国土、水利、农发等部门项目,加快中低产田改造步伐。完善机井、暗管、强排泵站等设施,加强排水,降低地下水位,加速土壤脱盐。在不断加强和完善水利工程措施改良盐碱地的基础上,重点加强高标准农田建设,全面开展深翻深松平田整地等机械化作业,大力推广秸秆还田、配方施肥技术,引导增施有机肥,不断改善土壤理化性状,减轻盐碱危害,提高耕地地力,增强农业发展后劲。鼓励新型经营主体发展适度规模经营,发挥规模效益,提高耕地综合生产能力。

2.2 优化水资源调配,保障有效灌溉 针对惠农区水量不足、灌溉保障程度差的现状,要用足用好现有水资源指标,合理利用农田退水;推进高效节水技术与改进地面灌溉相结合,改善供水制度,根据作物布局和需水规律准确制定配水计划,将玉米头水的供水时间调整到 6 月中下旬,水稻头水供水时间调整到 4 月下旬到 5 月初,停水时间调整到 9 月上旬,提高灌水的时效性,确保玉米、水稻等主要作物及时、有效灌溉;坚持科学的冬灌制度,依据气象条件,适当推迟冬灌时间,合理灌溉,以水压盐。

2.3 调整种植结构,合理作物布局 针对惠农区盐渍化耕

地分布广、面积大,地下水位高排水困难的现实和种植结构单一、轮作倒茬困难等问题,调整优化种植结构。一是建议对于重盐渍化区域有灌水条件的地方,以种植水稻为主,以水洗盐;在土壤盐碱较重的无水源保证的地方,可选择种植枸杞、油葵、高粱、燕麦等耐盐碱作物。在中度和轻度盐渍化区域实施合理轮作,选择适宜的作物和品种进行种植。二是稳步下调优质粮食种植面积,抓好以宁春 4 号、宁春 19 号、宁春 40 号为主的优质小麦生产,提高单产和总产;在全区建立 10 个以上单个规模超过 333.33 hm² 的玉米高产示范区,以先玉 335、大丰 30、正大 12 等优质高效品种为主,带动全区玉米产业向优质高产高效方向发展。三是适当扩大瓜菜种植面积,围绕脱水蔬菜、设施蔬菜、外销蔬菜、自供蔬菜和包括戈壁瓜在内的瓜菜种植,依据市场扩大番茄、芹菜等脱水菜主导品种规模,注重“一村一品”产业发展,抓好简泉西设施甜瓜、东永固甘蓝、黄渠拐子大白菜、李岗西瓜种植,坚持供需与增收兼顾,大力开拓夏秋露地蔬菜外销市场,力促农民增收。四是通过提高设施装备水平,推行标准化生产技术,加强冷链物流体系建设,构建全程产业链,加快提升瓜菜产业发展水平。五是发展草产业,坚持立草为业,引草入田,扩大苜蓿种植面积,着力发展优质高产苜蓿产业基地;大力推广饲草料综合调制技术和秸秆复合成型饲料开发技术,大力培育草畜一体化牛羊标准化养殖示范场,鼓励引导规模牛羊养殖场流转土地发展优质牧草基地,向“以农促牧,农牧互补”的良性循环模式发展。六是积极探索多种种植模式,不断完善耕作制度,逐步建立水旱轮作、夏秋轮作、粮经轮作、粮草轮作等轮作制度,改变以玉米为主的单一种植模式。

2.4 提高新型经营主体素质 针对生产经营者素质较低,思想观念落后的问题,一是加强宣传培训,通过实施阳光工程、新型职业农民培训等项目,逐步提高农业生产经营者科学种植和经营管理水平;二是提高土地流转准入门槛,建立土地流转资质申报制度,真正让懂经营、会管理的单位和个人投入到规模生产中。

2.5 提高企业市场竞争力 针对蔬菜加工企业各行其事、产品质量不高、市场竞争力弱的问题,逐步引导企业走联合经营之路,提高抗风险能力,研究制定行业生产标准,统一品牌,增强市场竞争力;积极争取项目资金,支持企业开展技术攻关和技改扩建工作,推动企业提质增效,生产精品,提高市场档次。

2.6 提高认识,加强政策扶持力度 针对各方面重视不够,农业发展步履蹒跚的问题,要进一步提高认识,把农业农村工作作为全区工作的重点,经常性地开展调查研究,发现和找出影响和阻碍农业生产发展的问题,并及时加以改正,同时根据产业发展需要提供人力物力及配套政策支持,为农业可持续发展创造良好的环境。

2.7 推广节本增效、提质增收技术 针对玉米价格下调、效益下滑、种植规模小、劳力投入多、生产成本低、机械化水平低、资源消耗大等突出问题,今后将进行玉米生产节本增效、提质增收技术的研究和示范推广,以深化玉米生产科学管

理,降低生产成本,提高劳动效率,增加单位产出和产品质量,全面提升全区玉米生产能力和竞争能力,实现传统农业向现代农业转型升级。

2.7.1 发展适度规模经营。农业适度规模经营是实现农民增收的现实保障,是市场经济条件下维护国家粮食安全的重要举措^[5]。首先,农业适度规模经营要求生产要素集聚,便于采用先进技术和优良品种,有利于提高农业劳动生产率,提高种粮农民收入。其次,农业适度规模化经营有利于降低农业生产成本,包括直接生产成本和间接生产成本,减少农民的生产支出,提高农民单位面积盈利水平。第三,农业适度规模经营有助于提高农业劳动者的素质。农业适度规模经营是生产要素集中后的综合管理,要求从业者有更高的农业生产技艺、更高的管理水平和更强的市场意识,一批新型职业农民会在农业规模经营中脱颖而出。

2.7.2 实施全程机械化作业。农业规模经营主要是由农业机械的大规模使用产生的^[6]。目前惠农区玉米生产采取的机械深松整地、精量半精量播种、机械施药施肥、机械收获等生产装备水平普遍不高,全程机械化作业率相对较低。为此将大力推广玉米精量播种和机械整地,推广农机农艺融合模式化作业,把发展玉米机收作为推进玉米生产全程机械化的重点,发挥机械收获抢农时、保季节、降损耗的作用,解决玉米收获费工费时成本高的问题。积极推动玉米收获社会化服务,加快发展农机合作社和农机大户。

2.7.3 实行良种良法配套。品种是实现玉米高产优质的主要因素。目前惠农区种业最突出的问题不是品种数量不够,而是太多太杂,多数品种不能适应高产、优质、多抗、广适和机械化作业的要求,除此之外,良种良法配套能力低,一些种子经销商夸大品种的优点,隐瞒缺点,农民不能根据品种特点和生产条件进行有效管理。针对这些问题,将开展玉米品种筛选、最适密度、配套高产高效栽培技术研究的试验示范,制定出相应的技术规程和技术标准,促进新品种与栽培技术的示范与推广。

2.7.4 推广科学施肥技术。科学施肥是实现粮食增产的最有效的途径,同时正确合理的施肥也能改善粮食品质^[7]。施肥也是保持土壤肥力不断提高,保持土壤永续利用的前提。根据玉米品种特性、土壤肥力、产量指标和玉米中后期需肥量大等特点,确定施肥量、施肥比例及施肥时期。提倡在增施优质农家肥基础上,本着养分平衡的施肥原则,合理施用氮、磷、钾及微肥,并采用底肥、种肥、追肥相结合的深层施肥方法,加大玉米中后期肥料供应。为此将结合测土配方施肥技术的推广,开展应用玉米缓控释肥的一次性施肥技术、水

肥一体化技术研究试验示范,进一步提高肥料利用效率,减少施肥次数,降低施肥成本。

2.7.5 加强病虫草害防治。病虫草害防治是玉米生产的关键技术措施,同时也是节约成本的主攻目标。因此要加强新型耕作制度下玉米病虫害的发生规律与防治技术研究,建立相应的玉米病虫害预测预报与综合防控技术体系。开展玉米病虫草害农业防治技术、化学除草技术、“一喷多防”防治玉米蚜虫、叶螨、大(小)斑病技术研究,重点防控地下害虫、玉米叶螨、玉米蚜虫、粘虫,兼防茎基腐病和大(小)斑病,减轻病虫害危害,降低玉米产量损失。

2.7.6 结合实际适时收获。适时收获是一项无需增加任何成本的增产措施,只有在适期内收获才能提高产量和品质^[8]。玉米收获有一个最佳的时期,称完熟期,此时收获,玉米的千粒重和产量最高。惠农区籽用玉米正常收获期在9月底到10月初;籽粒青贮兼用玉米,可在蜡熟中、末期提前收获,使籽粒后熟,既不影响产量,又可以利用仍带绿色的茎叶青贮;青贮玉米根据需要适时收获。

2.7.7 强化科技支撑和技术服务。继续加大“沃土工程”“种子工程”“植保工程”“粮油高产创建”等科技项目实施力度,进一步提高耕地质量、良种统供率和病虫防控能力,改善粮食生产条件。整合良种补贴、农机补贴、测土配方施肥、沃土工程、植保工程和科技入户等多项资金,建立玉米节本增效财政投入长效机制,加大资金投入力度,调动农民种地积极性。

2.7.8 加大政策配套和资金支持。建议将良种补贴、化肥补贴、燃油补贴等政策扶持资金直接补助到规模经营种植户,以利降低规模经营生产成本。同时,鉴于种植大户和农民之间土地流转租金下调协商难度大,希望政府相关部门能够作为第三方主动出面,根据农产品市场价格和种植效益适时协商下调地价,保证种植大户能够维持正常生产经营。

参考文献

- [1] 宁夏回族自治区农业局综合勘察队. 石嘴山灌区土壤普查报告[R]. 1981.
- [2] 杨有贤. 惠农区志[M]. 银川:宁夏人民出版社,2008.
- [3] 马绍国,朱建祥. 宁夏石嘴山市惠农区种植业结构调整方向研究[M]. 银川:宁夏人民出版社,2009.
- [4] 叶厚专,申琪凤,张思文,等. 江西农田种植结构特点及优化模式[J]. 耕作与栽培,2002(5):9-10.
- [5] 赵海霞. 玉米节本增效栽培技术[J]. 农业科技通讯,2009(4):146-147.
- [6] 任淑芳. 河南省夏玉米免耕机播高产栽培技术[J]. 中国农技推广,2011,27(8):20-21.
- [7] 杨继承. 玉米高产高效施肥技术要点[J]. 吉林农业,2017(24):78.
- [8] 王玉堂. 适时秋收 高产质优[J]. 农业知识(致富与农资),2008(9):8.

(上接第178页)

- [7] 郇皆秀,李进,徐丽珍,等. 西藏产冬虫夏草化学成分研究[J]. 中国药理学杂志,2003,38(7):499-501.
- [8] KANG S S, KIM J S, XU Y N, et al. Isolation of a new cerebroside from the root bark of *Aralia elata*[J]. J Nat Prod, 1999, 62(7):1059-1060.
- [9] 李彬,曾金香,李晶,等. 杭白芍的化学成分[J]. 药学与临床研究,2009,17(3):204-206.
- [10] FATTORUSSO E, MANGONI A. Progress in the chemistry of natural

products[M]. New York:Springer Wien,1997:215-301.

- [11] YOSHIDA H, IKEADA K, ACHIWA K, et al. Synthesis of sulfated cerebroside analogs having mimicks of ceramide and their anti-human immunodeficiency virus type I activities[J]. Chem Pharm Bull, 1995, 43(4):594-602.
- [12] GARG H S, SHARMA M, BHAKUNI D S, et al. An antiviral sphingosine derivative from the green alga *Ulva fasciata* [J]. Tetrahedron letters, 1992, 33(12):1641-1644.