

河南周口市粮食生产核心区建设面临的问题与建议

张 辉 李伟峰 杨光宇

(河南省周口市农业科学院, 周口 466001)

摘要:周口市作为河南省粮食生产大市,粮食核心区建设在全省乃至全国占据重要地位。分析了周口市目前核心区建设现状、遇到的瓶颈,对下一步的工作提出了建议,以期为粮食生产核心区建设提供理论参考。

关键词:周口;粮食生产;现状;建议

河南省周口市作为豫东南粮食生产大市,是国家大型商品粮生产基地之一。耕地面积 85.3 万 hm^2 ,粮食总产稳定在 75 亿 kg 左右,居河南省第 1 位,商品粮产量占河南省 1/7。因此,深入思考分析周口市目前的粮食生产现状,对于维护粮食生产安全,建设河南省粮食生产核心区具有典型性和代表性^[1]。

1 粮食生产核心区建设的现状

近年来,周口市坚持把粮食核心区建设放在“三农”工作的突出位置,认真贯彻落实《国家新增 1000 亿斤粮食规划》《河南粮食生产核心区建设规划》,坚持以粮食生产核心区、现代农业示范区、农业服务体系“两区一体系”建设为核心,着力建设高标准粮田“百千万”工程、农业产业化集群培育工程和都市生态农业工程等三大工程,提高粮食综合生产能力,全力打造全省粮食生产中心示范区。2015 年周口市粮食产量达 82.95 亿 kg,继续稳居全省第 1 位,对全省粮食生产作出了突出贡献,确保了国家粮食生产安全。

1.1 开展高产创建 强力推动高标准良田“百千万”工程 制订并颁布了《高标准良田建设规划》《周口市 2014–2017 年加快粮食生产核心示范区建设攻坚实施方案》等文件,计划建设高标准粮田面积 53.7 万 hm^2 ,计划到 2017 年完成农田基础设施建设,到 2020 年全部完成配套服务体系建设。截至目前,周口市累计建成高标准粮田面积 48.1 万 hm^2 ,占总计划面积的 90%。

1.2 培育优质种业企业,做强良种繁育 着力构

建农业科技创新推广体制机制,引导科研机构、农技推广中心、职业院校、企业等相互合作,培育出河南天存种业、河南黄泛区地神种业等一批在全省、全国有影响的优质种子企业。良种繁育基地达到 4.3 万 hm^2 ,年产良种近 2.5 亿 kg,是黄淮流域最大的种子繁育基地,良种覆盖率 99% 以上,其中玉米良种实现全覆盖,小麦良种覆盖率达到 99.3%。

1.3 创新工作机制 一是推进农业规模经营。鼓励并支持农民创新土地流转方式,开展突出地方特色的适度规模经营。目前,全市土地流转面积 19.2 万 hm^2 ,参与流转农户达到 43 万户,专业合作社 12608 家,居全省第 1 位,家庭农场达 4197 家,种植业和养殖大户分别为 22230 家、14720 家。二是基本形成农业产业化格局。全市农业产业化龙头企业 261 家,13 个农业产业化集群被认定为河南省农业产业化集群,居河南省第 2 位。三是“互联网+现代农业”水平明显提高。积极推进农业电子商务发展,建成了黄淮农产品批发综合电子商务交易信息发布平台,形成了“从农田到饭碗”的完整产业链^[2]。

1.4 改善农业生产基础 一是加强基本农田水利建设。可以灌溉面积累计 56 万 hm^2 ,旱涝保收农田累计 40 万 hm^2 。二是农产品质量持续提升。建成无公害生产基地 136 个,面积 4 万 hm^2 ,无公害产品 101 个,绿色产品 34 个。三是加强职业农民培养。及时调整“职业农民”的培训内容和对象,累计培训合作社带头人、种养殖大户、家庭农场主、创业农民等 11.9 万次。四是农业机播机收程度明显提高,主要农作物播收现代化程度占 4/5,机械总动力

1067.1 万 kW,比“十一五”增长 11.8%。特别是小麦生产机播和机收水平分别达到 99.4% 和 99%。

2 当前粮食生产核心区建设面临的困难和问题

周口市粮食生产核心区建设虽然取得了一定的成绩,但也存在一些困难和问题,这些问题既对周口市具有针对性,也对全省具有普遍性。

2.1 粮食生产过程中的不确定因素增多 主要表现为:干旱、强降雨、大风冰雹、冻害等自然灾害多发,周口市主要种植作物小麦、玉米、大豆等的病虫害也呈现频发趋势,粮食生产靠天吃饭的局面还有待摆脱。

2.2 农田水利基础设施薄弱,粮食生产后劲不足 主要河道防洪排涝标准整体偏低,周口市 100km² 以上河道达到 3 年一遇除涝标准仅 32 条,28 条 50~200km² 农村小型河道没有得到治理,机电灌溉面积仍然不足。2015 年全市粮食产量跨越 80 亿 kg 大关,夏粮实现总产超百亿斤、亩产超千斤,要在高基点上、在中长期内保持粮食总产持续增长,到 2020 年完成粮食产量 90 亿 kg 大关,还面临着较大挑战。

2.3 粮食生产比较效益低、组织化程度不高、科技支撑能力弱 一是,随着物价水平的提高,农资、用工等价格不断攀升,增加了农业生产成本,从而使农民种粮比较收益有所减少。以 2016 年周口夏粮生产为例,小麦生产成本 644 元,每 667m² 纯收益仅为 559.6 元,按每户 0.3hm² (4.5 亩)计算,收入 2518.2 元,还不到外出务工农民一个月的工资。

二是农业生产集中化水平不够。周口市农业合作社大多依靠养殖、粮食收购、涉农农资经营和农机等领域,而在生产加工、流通等领域一体化合作却很少,大多合作社制度不完善、运营不规范、现代化功能弱、协作范围窄、带动能力不够。

三是农业科技创新面临新困难、新问题。缺乏持续稳定的科技项目支持,虽然国家对农业的投入逐步提高,但由于周口市是人口大市、财政穷市,科技创新经费总量与兄弟省(市)差距较大。缺少高层次、专业领军型人才。高端仪器检测研发平台建设不足,严重延缓了农业科技创新速度。基层农技中心的农技人员数量少,推广手段单一,农业社会化服务效果不佳,质量不高^[3]。

3 加快建设粮食生产核心区建设的几点思考及建议

3.1 开展抗病抗逆育种重大专项 一是及时启动小麦赤霉病新品种选育、玉米抗黄曲霉素、大豆抗花叶病毒病等科技重大专项,汇聚先进单位育种优势学科,共同研发,引进抗病种质资源,利用常规技术、诱变技术、分子标记技术,加大抗性育种研究,及早选育出高产、优质、抗逆的新品种,应用于大面积生产,尽快解决粮食生产中遇到的瓶颈,进而推动周口市粮食保优增产,使农民增产增收。二是全面提升农业科技装备水平,进一步强化基层区域农技站建设,使基层农业技术人员工作、生活、待遇等得到改善。推进良种繁育基地建设,成立“育繁推一体化”的大型种子生产龙头企业。

3.2 优化粮食种植结构,大力发展优质专用粮食,提高农业综合效益 一是创新组织形式,构建新型的“育、繁、推、加工”优质专用粮食生产产业化体系,科学规划布局,适时启动优质专用小麦新品种选育及产业化研发专项^[4]。二是从政策和资金上对优质专用粮食加工龙头企业进行扶持,成立专业协会,制定一套专用粮食生产的行业标准,使专用粮生产标准化、常态化,建设农业标准化示范区。三是发展“定制农业”。按“公司+合作社+农户”的模式,市场主导生产、分门别类,按需生产,以满足加工企业和人民多样化的需求。四是综合运用“互联网+”、大数据等先进技术手段,实时监控分析市场动态,及时把控市场需求,真正实现“互联网”与现代农业的紧密融合^[2]。

3.3 建设粮食生产功能区和保护区 一是创新工作方式,加大政策支持力度。依托现有种植布局,以高标准农田建设为基础,优化种植规划和要素组合,对现有农业格局进行结构性调整,增加单位收益,提升市场竞争力,促进农业现代化建设。二是建设粮食生产功能区和保护区数据信息管理系统。建设“两区”地理信息档案和“两区”信息图库,构建全国“两区”一张图,实现信息共享,目标精准管理,精准建设,精准落地。三是加强监督考核,不断完善考核评价体系。建设监测监管系统,实现过程监测和资源共享,考核评价与政策扶持相衔接,推动粮食生产功能区和保护区顺利建设,造福后人^[5]。

国家调减玉米种植面积对山西省玉米种植及种业的影响及启示

张广峰 卢保红 魏荣业 杜如珊

(山西省农业科学院玉米研究所,忻州 034000)

摘要:“十三五”计划中,中央明确提出种植业结构调整规划,适当调减非优势区玉米种植面积,山西部分地区也在此列,通过分析山西省玉米种植及玉米种业的优缺点,提出了新形势下山西玉米种植及种业的对策和建议。

关键词:国家政策;山西;玉米种业;对策

在国家和山西省的相关政策影响下,山西种植业的格局发生了相应变化,如何应对市场和政策双重影响下山西玉米种业出现的新问题,如何使山西玉米业持续、健康、稳定的发展,是所有玉米从业者的当务之急。

1 国家调减玉米种植面积的政策

2016年,是“十三五”的开局之年,2017年“三农”问题再次成为中央一号文件的关注重点,文件指出,农村所有工作的目标应该是在坚持农民主体地位的同时增进农民的福祉,以发展新思路解决“三农”新难题,深化农业、农村的发展优势,提高创新驱动力度,加速农业供给侧结构性改革,加快转化农业发展方式,保持农民持续增收和农业的稳定发展。文件之所以强调加快推进农业供给侧结构性改革,是因为国内出现了“结构性短缺和过剩并存”的现象,其中就包括了玉米产业的结构性过剩。

国内粮食供给和市场需求的 inconsistency,是导致粮

食在连年增产的同时,粮食进口量也持续上涨这一怪现象的重要原因。这种新问题的出现就倒逼农业生产结构和区域布局作出相应的调整与优化。文件提出,在保证口粮绝对安全的前提下,基本形成适应市场需求与当地农业资源一致的现代化农业生产结构和科学的区域布局,以提高农业的综合效益,调整种植业结构规划。

关于玉米业就是要适当调减非优势区玉米种植面积,重点是调减北方农牧交错区、东北冷凉区、西南石漠化区及西北风沙干旱区等“镰刀弯”地区的玉米种植面积,其中就包括了山西的部分地区。全国种植业结构调整工作会议提到,我国要在5年内调减玉米种植面积5000万亩,其中,2016年的目标是调减1000万亩。不适宜玉米种植的耕地将根据当地情况及市场需要适度发展饲草、青贮玉米、小杂粮等作物。

2 山西省玉米种植及种业现状

山西省尤其是山西中南部地区凭借肥沃的土壤、温和的气候、充足的日照、无霜期长、昼夜温差大、雨热同步等优势条件,成为了全国玉米适宜生长

基金项目:山西省科技成果转化引导专项(201604D131038);山西省财政支农(高新技术)(2017zxcx-06)

参考文献

- [1] 石破. 河南:粮食主产区农村问题调查[J]. 协商论坛, 2014(3): 46-48
- [2] 张辉. 河南省“互联网+现代农业”建设面临的问题及建议[J]. 中国种业, 2016(11): 17-18
- [3] 张东辉. 河南省粮食生产现状、存在问题及建议[J]. 中国种业, 2016(9): 31-32, 33

- [4] 周口市政府. 推进优质专用小麦生产 实现农业增效农民增收[EB/OL]. (2016-01-26) [2017-04-12]. <http://www.henan.gov.cn/zwgk/system/2016/01/26/010616590.shtml>
- [5] 新华社. 国务院印发《关于建立粮食生产功能区和重要农产品生产保护区的指导意见》[EB/OL]. (2017-04-10) [2017-04-12]. http://www.gov.cn/xinwen/2017-04/10/content_5184658.htm

(修回日期: 2017-04-14)

区,所产玉米具有外观漂亮、品质优良、含水量低、产量高的特点。因此,玉米作为山西省重要的粮食作物、工业原料和饲料来源,长期以来成为了山西省种植面积和产量均最大的农作物^[1]。

玉米种植在为山西省的粮食安全、经济发展做出巨大贡献的同时,也促进了种子产业的飞速发展,得到了“农业小省,制种大省”的美称。以山多川少的优异隔离条件和制种技术相对成熟等方面的特殊优势,使得山西杂交玉米制种在全国占有了重要地位,被省政府规划确定为山西特色农业亮点产业^[2]。目前,山西省玉米种植全为杂交种且每年需求量很大,玉米杂交种的生产,既可以满足省内外玉米种植需求,又促进了山西经济的发展和农业的产业化,同时增加了农民的收入,可谓一举几得。玉米生产与玉米制种是互相依赖、共同发展的关系,同时促进了山西省经济和社会的发展。

3 政策对山西省玉米种植的影响

山西省“十三五”农业农村经济发展规划(2016-2020年)给出了具体的指导意见:调整玉米生产结构,重点是粮饲兼顾,在综合考虑资源禀赋、区位优势、市场条件、产业基础、农民意愿等因素的基础上,适当调减玉米特别是籽粒玉米种植面积,因地制宜发展饲用玉米、青贮玉米、甜糯玉米等特用玉米和优质牧草。

在中央和山西省相关政策的影响下,山西省的农作物种植格局已经相应发生了变化,据国家统计局山西调查总队的最新调查资料显示,在过去的2016年中,山西省谷物类播种面积减幅较大,种植面积共4074.29万亩,比上年减少94.54万亩。其中,玉米、小麦、谷子面积出现减少,其中又尤以玉米种植面积下降明显,种植面积共2437.13万亩,比上年减少了78.16万亩,同比下降3.11%,这是山西玉米种植面积在经过连续多年增长后的首次下降,小麦种植面积下降0.32%,谷子种植面积下降4.26%,高粱种植面积比上年略有增加,其他谷物种植面积增长0.43%。

4 山西省玉米生产中出现的问題

4.1 玉米种植面积下降 在政策及市场的双重影响下,玉米种植面积呈逐年减少的情况,通过增加耕地面积来增加玉米播种面积的途径将行不通,另外,还出现了水果、蔬菜与玉米争地的现象。粮食作物、

经济作物争地的突出矛盾将导致玉米生产种植面积难以增加。

4.2 自然灾害与土地资源破坏 山西省农业生产基础条件差,大部分地区比较干旱,水土流失问题严重,近年来,连续阴雨、大风、强降雨、冰雹等自然灾害频发,玉米产量因此受影响较大,导致个别年份的起伏波动。在全省可耕种土地中,旱田、低产田以及有机质含量在1%以下的贫瘠田面积占到了70%以上,耕地质量比较差;部分地区的种植条件遭到了资源型产业在一定程度上的破坏和污染,这也是农业生态环境恶化的重要原因;还有许多农田水利设施久置弃用。受此多种耕地资源条件的限制影响,玉米产量很难实现大的增长。

4.3 品种结构单一 目前,在山西省的玉米生产上虽然使用的品种较多,但结构较为单一,表现为以普通玉米品种为主,在抗病性、适应性等方面表现较差,且子粒多为马齿型,蛋白质含量偏低,品质不佳,加之产量相近,不够稳产,因此,对于以饲料加工、畜牧养殖和工业加工为主的山西省玉米业来说,目前的玉米种植单一结构弊端较大。市场上除了要有高产、稳产、优质、多抗的普通品种外,还需要高油玉米和青贮玉米等优质专用品种作为重要补充。此外,随着社会的发展和人民生活水平的提高,对鲜食玉米的需求越来越高,因此,甜玉米、糯玉米等鲜食玉米品种必将成为山西玉米品种结构的重要补充。

4.4 产量不均衡 山西省地势复杂,包括盆地、山区、丘陵等都有玉米种植,但由于土、肥、设施、气候、耕作等多种因素的影响,单位面积产量差异也很大。盆地、平原等高产区玉米每 hm^2 产量已达到7000kg以上,部分丰产田已突破到7500kg,但山区、丘陵等地区的大面积中低产田玉米产量就很低,差田能低至4500kg,再加之干旱少雨等极端气候天气的影响,山西省玉米平均产量总体上表现为不均衡、不稳定。

4.5 科技投入相对较少 在玉米育种、市场推广等方面表现为人员、资金、设备投入相对不足;科研水平、技术手段、硬件设施相对落后,从玉米育种到生产、推广等各个环节的衔接不顺等因素制约着玉米产业的发展和科研成果的及时转化。

4.6 农业及配套加工业现代化水平不高 山西省