

西吉县设施农业发展现状与评析

杨泉润, 马 成, 闫菊红, 马培娟

(宁夏西吉县农业技术推广服务中心, 756200)

摘要: 全面总结分析了西吉县设施农业发展现状、主要做法及经验、存在的主要问题, 并提出了今后发展的建议。

关键词: 设施农业; 现状; 评析

设施农业 (Facilities agriculture) 属于高投入高产出, 资金、技术、劳动力密集型的现代农业, 是调整优化农业产业结构, 构建多元化收入来源体系、繁荣城乡经济的重要举措, 同时也是现代农业发展的必由之路。西吉县的设施农业通过几年的建设发展, 取得了一定的成就。笔者系统地分析了西吉县设施农业发展建设情况, 并就设施农业建设的主要做法与取得的经验、存在的突出问题及今后发展的建议进行了归纳总结和认真思考, 请参考。

1 发展背景

1.1 自然资源丰富

西吉县地处宁夏南部山区, 六盘山西麓, 总面积 3 143.85 hm^2 , 耕地面积 15.3 万 hm^2 , 属于典型的干旱和半干旱农业区, 也是典型的农业大县, 这里有霜期长, 无霜期短, 十年九旱, 致使农村贫困人口较多。境内有葫芦河川道区、西部黄土丘陵区、东部土石山区三大农业生态区。海拔高度 1 688~2 633 m, 年平均降水 350~400 mm 左右, 年平均气温 5.3 $^{\circ}\text{C}$, 平均无霜期 130 d, 光照资源丰富, 平均日照总时数 2 322.3 h, 日照率 53%。土地资源丰富, 土壤以浅黑垆土为主, 土层深厚, 土壤的基本特征是有有机质含量低, 氮磷不足, 钾元素含量较丰富, 耕地土层深厚疏松。总的自然特点是“光照充足、热量丰富、昼夜温差大、环境污染少”, 有利于设施农业的发展建设。

1.2 政策优势

根据自治区第 10 次党代会和第 3 次固原工作会

议精神, 县委、县政府在分析研究西吉县农业产业结构的基础上, 根据功能定位、地理位置、土地面积等实际情况, 对如何快速推进西吉县设施农业的发展建设, 实现农业增效、农民增收这一重大民生问题, 多次组织考察团, 到外地考察学习。通过深入的调查研究与思考, 提出了适合本县设施农业发展的新思路, 并制定了《西吉县 2007—2010 年设施农业发展建设规划》, 并明确提出了以高效节能日光温室和塑料拱棚为主的设施农业, 力争通过 3~4 年的时间, 打造现代农业生产基地, 多途径增加农民收入。2007 年, 西吉县设施农业的建设正式拉开了帷幕。

2 发展现状

西吉县的设施农业在建设上, 紧紧围绕“建基地→搞示范→抓带动→增效益→扩规模→促发展”的建设思路, 按照“政府推动、科技示范、市场引导、群众自愿”的原则, 加快了设施农业的发展, 建设规模不断扩大, 农民经济收入持续增加。但从总体上看, 西吉县设施农业经历了由低级到高级、分散到集中、粗放到集约、低水平种植到高科技发展的过程, 设施农业已由最初的试验示范阶段进入到应用推广阶段, 并呈现出由最初的单一种植发展到多样化种植, 由分散种植发展到集中连片种植, 基本形成了“区域化布局、集约化经营、专业化生产”的设施农业生产格局。

截止 2010 年底, 全县设施农业总面积达 4 000 hm^2 , 完成规划任务的 100%。主要布局于葫芦河川道区和东部土石山区 8 乡镇。其中高效节能日光温室建设面积 333 hm^2 , 设施拱棚建设面积 3 667 hm^2 。同时打造了吉强万崖、兴平友爱、硝河隆堡、偏城车路、马莲日光温室示范园区 5 处, 打造了吉强大滩、吉强河山、硝河隆堡、将台西平、马莲上磨、兴隆王堡等拱棚示范点 10 处。园区日光温室蔬菜平均

667 m² 产值达到 1.5 万~2.0 万元, 塑料大棚平均 667 m² 产值达到 0.5 万~1.0 万元。

3 主要做法

几年来, 西吉县围绕自治区及固原市委、市政府的总体部署和要求, 始终坚持把设施农业建设作为农业增效、农民增收工作的出发点和落脚点, 注重思路创新, 狠抓重点推进, 进一步强化组织领导, 实行“一把手”工程 and 一票否决制度; 通过项目的资金整合, 加大了设施农业建设的扶持力度; 各农业部门全力以赴加强宣传发动、技术指导和科技培训, 努力克服土地调整难、资金短缺等多种不利因素带来的影响, 实现了设施农业建设的新突破。

3.1 领导重视, 措施得力

设施农业作为西吉县发展特色农业的首选项目, 得到了自治区党委、政府的高度重视和充分肯定。进一步明确了发展设施农业的总体思路、发展目标和原则, 确定了设施农业发展布局和建设重点, 强化了组织领导, 实施“一把手”工程, 实行专项推进, 主要领导亲自抓, 分管领导具体抓, 加强各方面力量, 强化各项措施, 出实招举全力抓好设施农业建设工作。坚持重点督查, 加大考核力度。对完成任务好的乡镇主要领导和分管领导实行奖励, 对按要求完不成任务的乡镇给予一票否决。并成立设施农业建设领导小组, 健全机构, 配强人员, 形成合力, 确保了设施农业建设顺利进行。

3.2 强化引导, 提高认识

为引导和调动广大群众自觉发展设施农业的积极性, 探索出了一些行之有效的办法。如为大力发展设施农业, 县上多次组织相关领导及技术人员多次到山东寿光市、陕西杨凌进行考察学习; 组织群众到县内外参观学习, 提高了群众对设施农业的再认识。这些举措使政府在土地调整、自筹资金等方面的阻力明显减小, 棚室建设的速度和质量都有了很大程度的提高, 为设施农业大规模地发展奠定了群众基础。通过参观考察学习, 进一步提高了农民对发展设施农业重要性的认识, 坚定信心和决心。

3.3 落实资金, 加大扶持

为保障设施农业建设资金的落实, 县领导努力争取项目建设资金, 积极协调银信贷款, 不断加大

财政资金的引导扶持力度, 为设施农业建设提供了资金保障。为解决建设资金不足的问题, 县上除利用产业化项目资金外, 还积极争取外援项目扶持资金 428 万元, 整合农业直补资金 126.16 万元, 县财政筹资 187 万元, 同时利用农机具补贴资金配套微耕机 40 台。为了扩大建设规模, 县上制定并出台了一系列设施农业优惠政策, 即新建拱棚每 667 m² 补贴资金 1 000 元, 示范点恢复面积每 667 m² 补贴资金 600 元, 集中连片面积分别达到 20 hm²、33 hm²、67 hm² 及以上的, 每 667 m² 分别增加补贴 500 元、1 000 元、2 000 元; 西芹种苗每 667 m² 补贴 1 000 元, 早熟马铃薯种薯每 667 m² 补贴 240 元。县上采取“政府扶持+项目支持+银行贷款+群众自筹+招商引资”的“五位一体”的投融资体系, 破解设施农业建设资金瓶颈。这些政策的出台为设施农业建设提供了政策保障。

3.4 突出重点, 扩张规模

没有规模就没有效益。西吉县在推进设施农业建设的过程中, 始终把设施农业基地建设作为工作的重中之重来抓, 使基地建设规模不断扩大。通过 GPS 验收, 日光温室建设规模在 33 hm² 以上的乡镇有吉强万崖、硝河隆堡、将台牟荣; 拱棚建设规模在 67 hm² 以上的乡镇有吉强大滩、吉强河山、马莲上磨、将台西平。随着设施农业建设规模的扩张和建设质量的提高, 将为今后西吉县设施农业产业的大发展奠定坚实的基础。

3.5 调整结构, 增加收入

经过几年的建设和发展, 设施农业的优势已显现出来, 农民收入显著增加。2010 年西吉县虽遭遇较为严重的自然灾害, 但从事设施农业生产的种植户收入却未受影响, 效益依然不减, 充分体现了设施农业在抗灾避灾、节水增效等方面的优势。2010 年全县的设施农业种植效益普遍提高, 日光温室 667 m² 平均产值达 1.5 万元左右, 拱棚平均每 667 m² 产值达 0.5 万元以上。设施农业的高效益不但大幅度增加了种植户的收入, 而且起到了非常重要的示范带动作用。随着设施农业基地规模的扩大, 设施农业内部结构在不断调整和优化, 除主要进行设施蔬菜生产外, 设施食用菌、果树、果菜等已占有了一席之地, 其所占的比例在逐年增加。设施农业内部结构的调整, 开拓了设施农业增收的新途径。

3.6 搞好服务, 加强指导

各级农业部门和科技人员在技术培训、技术指导 and “三新”的引进推广方面做好服务工作, 及时解决农民在建设和生产中的实际问题。全县共举办技术培训班 200 期, 培训师资 100 人次, 培训农民 2 万人次, 发放技术资料 2 万份。先后派技术人员和种植大户到设施农业发展先进地区学习技术, 进行技术指导。县上还下派“设施农业技术服务队”, 深入到各乡镇、村、组、小区进行科技培训、技术指导, 从而保证了技术的支撑。

4 存在的主要问题

西吉县发展设施农业只是刚刚起步, 通过各种渠道筹集上千万资金来大规模发展设施农业, 这本身就是种植业上的一次革命。虽然全县设施农业大棚数量已经达到一定规模, 但还没有形成自己的特色, 没有自己的特色品牌, 农户在品种上还处于单打独斗状态, 农民的积极性还有待于提高, 对发展设施农业增收的潜力认识不深, 要做大做强存在着许许多多的障碍。

4.1 农民认识不够, 不善于劳作

多年来, 农民日出而耕, 日落而息, 习惯于传统的农业生产模式, 春种秋收冬休的传统种植习惯是祖祖辈辈流传下来的老习惯。如今种植蔬菜大棚, 是一季接一季的不停劳作, 尤其在冬天, 以往猫冬的习惯不得不改为早起卷帘, 晚上放帘, 北风雪天也不能例外, 全家所有的精力都得投入到棚内的劳作, 有时甚至还得在大棚内吃住……有的农民明明看到扣大棚挣钱, 可他们付不起那份辛苦, 不愿意那么劳累。满足于广种薄收, 习惯于粗放经营管理方式。

4.2 管理参差不齐, 经济效益不等

西吉县发展设施农业以集中连片建设, 农户分散种植为主, 在种植过程中, 由于管理不当牵扯到农户的直接经济利益受损, 而管理比较精细的棚室, 经济效益相对较高, 如种植西红柿每栋日光温室平均可产 7 500 kg 左右, 最高可达 10 000 kg; 但在生产过程中由于管理不到位, 有些设施农业种植户效益也相对较低。

4.3 技术水平低, 种植经验不足

农民在过去种植大田作物, 技术要求比较粗放, 而发展设施农业, 种植蔬菜、食用菌等要求技术较

高, 而农民在这方面技术几乎为零, 虽然每年农业部门都请多位专家到小区讲课, 田间指导, 但农民的种植经验明显不足。

4.4 资金短缺, 贷款难度大

各级财政的资金扶持数量小, 拉动作用不强。农村经济发展相对落后, 农民收入低, 自筹能力差, 用于棚室建设的自有资金非常有限, 加之财政补助资金少, 申请贷款难度大, 手续比较繁琐, 贷款担保和抵押很难解决, 造成设施农业建设投入不足。

5 发展的建议与思考

设施农业的生产环境基本上由人掌控, 受自然因素的影响相对较小。目前, 西吉县的设施农业正处于蓬勃发展期, 设施农业面积增长较快。为加快设施农业的发展步伐, 需明确今后设施农业的发展目标, 突破制约设施农业发展的瓶颈障碍, 推动西吉县由传统农业大县向现代农业强县转变。

5.1 解放思想, 提高认识, 不断增强发展设施农业的内在动力

西吉县农业正在由传统农业向现代高效设施农业转变。在农业综合开发项目区发展壮大现代设施农业, 有利于进一步挖掘农业综合开发潜力, 提升农业综合开发工作水平。有些干部群众在发展设施农业方面存在的思想不够解放、发展动力不足的问题, 需要从三方面解决。一要加强对于发展设施农业重要性的认识, 树立农业产业结构调整优先的理念, 确定项目基础设施为农业产业结构调整服务的重点; 二要树立项目整合的理念, 为做大做强高效设施农业基地, 要进一步整合部门间的项目、整合农业综合开发的跨年度项目, 以及整合不同类型的农业综合开发项目; 三要转变单兵作战的观念, 树立多部门协同作战的理念, 有效利用各部门的优势, 共同做好农业综合开发项目区的设施农业发展。

5.2 加强引导, 科学规划, 广泛吸纳社会资本, 发展设施农业

目前, 西吉县的设施农业尚处于发展壮大阶段, 光靠政府财政资金的投入是远远不够的。要着力做好项目区农业的招商引资, 吸引更多的社会资本来参与农业综合开发项目建设, 鼓励他们在项目区内发展各种类型的设施农业, 尤其是综合性、技术性较为领先的设施农业, 并形成特点显著的示范区

多功能复合膜与普通膜应用效果试验

刘海荣, 张松敏, 曹金田

(山东省招远市农业技术推广中心, 265400)

摘 要: 针对冬季大棚蔬菜生产中菜农普遍使用普通塑料薄膜影响蔬菜正常生长的问题, 进行了多功能复合膜与普通膜的应用效果试验。结果表明, 使用多功能复合膜, 在大棚温度、透光率、植株长势等方面明显好于普通膜, 为菜农选择大棚膜提供了可靠的依据。

关键词: 多功能复合膜; 普通膜; 试验

随着保护地蔬菜生产的发展, 日光温室、大拱棚面积不断增加, 大棚膜的使用量也逐渐增多。但近年来, 受化工产品市场的影响, 塑料薄膜的价格

持续上涨, 许多菜农为了省钱, 覆盖大棚普遍使用普通塑料薄膜, 由于其透光性、保温性达不到要求, 给冬季早春蔬菜生产带来了不利的影响。为改变这一状况, 让菜农更好地了解多功能复合膜与普通膜的应用效果, 招远市农技中心安排了本试验, 以期为了保护地高产高效蔬菜生产提供科学的依据。

1 材料和方法

1.1 供试材料

大棚膜采用多功能复合膜、普通膜。

和样板区, 更好地发挥好辐射和带动作用, 从而大规模促进设施农业的发展。

5.3 优化设施农业的发展模式和品种结构

设施农业按照“集中—分散—统一”发展的模式, 稳步推进。即: 集中建设基础设施, 集中育苗, 各户分散种植, 统一由经纪人或龙头企业闯市场。坚持设施农业规模化生产, 按照“一镇一品、一村一品”的原则, 引导同一镇、村的农民种植相同品种, 形成设施农业规模效应。以市场需求为导向, 合理安排好品种结构, 推动设施产业由以蔬菜种植为主, 向菜、果、菌、花多元种植方向发展, 实现设施栽培中早、中、晚熟品种配套全年生产和全年供应。

5.4 要加大技术保障的力度

从某种程度上讲, 设施农业就是技术农业, 要发展设施农业, 必须依靠科学技术。一要加大科研开发力度。广泛与大中院校和科研机构联姻, 按照“人无我有、人有我新”的原则, 不断培育, 选育新、特、优品种, 减少品种引进, 提高本市设施农业产品的市场占有率。二要加大农民技术培训力度。加强县、镇、村三级农业科技服务体系建设, 镇、乡、村种植大户要有专门的科技人员、土专家、技术能

手。要充实县级农业科技人员队伍, 提高农民技术培训的“含金量”。增加培训的内容, 既要开展转岗就业技能的培训, 让部分农民跳出“农门”, 又要有针对性地开展农业技术培训, 让留守农民能科技务农。要保证在一个设施农业园区有3~5名技术能手、土专家, 保证设施农业高技术高水平的发展。三要提高产品的市场认同度。大力发展无公害绿色食品, 积极帮助特色农产品进行绿色认证。分行业、按产业配备相应的检测检验设备, 大力推进农产品区域标准化生产。

5.5 打造西吉县设施农业品牌

实施品牌战略是设施农业发展的必然趋向, 西吉县除“西吉马铃薯、西吉西芹、西吉胡萝卜”等农产品影响大、知名度高外, 其他有影响的农产品品牌少之又少, 设施农业品牌几乎为零, 这就迫切需要做大做强一批设施农业品牌。因此, 要以整合生态资源为优势, 以市场为导向, 以龙头企业为载体, 以区域特色农产品为重点, 围绕无公害、绿色和有机食品的要求, 着力打造食用菌、反季节蔬菜等本地的“特色品牌”, 来提高设施农产品的市场影响力、竞争力, 提升农产品的潜在价值。图