

临洮县发展旱作高效农业的做法及建议

李涛海

(甘肃省临洮县农业技术推广中心, 甘肃 临洮 730500)

摘要: 根据临洮县全膜双垄沟播技术、间套复种高效种植模式、设施农业建设等旱作高效农业技术的推广应用现状, 分析总结了发展旱作高效农业的具体做法及存在的问题。提出了进一步加大节水高效旱作农业技术推广力度; 加快设施农业建设步伐; 重视生态环境保护等建议。

关键词: 旱作高效农业; 做法; 建议; 临洮县

中图分类号: S-01 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-1463(2013)07-0047-03

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.07.019

临洮县位于甘肃省中部, 海拔1 730~3 670 m, 年平均气温7℃, $\geq 10^\circ\text{C}$ 的积温2 145~3 631℃, 无霜期113~172 d; 年日照时数2 438 h, 全年降水量465 mm, 为典型的旱作农业区。十年九旱、遇旱成灾是基本县情。全县现有总耕地面积7.20万 hm^2 , 其中水浇地面积2.25万 hm^2 , 旱地面积4.95万 hm^2 , 大力发展高效农业、节水农业是有效改善农业生产条件、提高农业综合生产能力、促进农业和农村经济持续稳定发展的关键措施。近年来, 全县在探索旱作农业模式, 发展高效农业、设施农业和节水农业方面做了大量工作, 取得了初步成效。

1 取得的成效

1.1 全膜双垄沟播技术应用初具规模

全膜双垄沟播是甘肃省农业科技人员研制的旱作农业增产增效技术, 自2007年大面积推广以来, 应用规模迅速扩大, 仅临洮县推广面积已由2007年的666.7 hm^2 发展到2013年的2.17万 hm^2 ; 2012年采用全膜双垄沟播技术的耕地平均收入32 485.5元/ hm^2 , 总收益54 662.8万元。

1.2 间、套、复种高效种植模式效益显著

近年来, 全县农业科技人员通过试验、示范和种植经验, 探索出了适宜临洮县不同区域种植推广的间、套、复种高效农业栽培模式, 主要有地膜马铃薯收后复种蔬菜、全地面覆盖大蒜套玉米、小麦(胡麻)套向日葵、地膜马铃薯高垄种植、地膜春播胡萝卜复种蔬菜、大棚马铃薯、黑地膜马铃薯等模式, 以上模式的效益一般是常规种植模式的一倍甚至数倍。据农业部门统计, 2012年全县各类间套复种高效模式种植面积达4 047.3 hm^2 , 其中地膜马铃薯收后复种蔬菜模式种植面积达1 953.3

hm^2 , 平均收入达103 500~108 000元/ hm^2 ; 全地面覆盖大蒜套玉米种植模式种植面积达720.0 hm^2 , 平均收入105 000元/ hm^2 ; 小麦(胡麻)套种向日葵种植模式364.7 hm^2 , 平均收入33 000~42 000元/ hm^2 ; 地膜春播胡萝卜复种蔬菜种植模式325.3 hm^2 , 平均收入129 000~133 500元/ hm^2 ; 地膜马铃薯高垄种植541.3 hm^2 , 平均收入48 000元/ hm^2 ; 大棚马铃薯种植80.0 hm^2 , 平均收入达108 000元/ hm^2 。

1.3 设施农业效益明显

从2009年开始, 临洮县按照建设全省农畜产品生产供应基地和打造全省设施农业示范县的目标, 制定了一系列县财政补助政策措施, 大力扶持发展设施农业, 取得了阶段性成效。截至2012年, 全县累计建造塑料大棚1 498.3 hm^2 , 主要种植马铃薯、花椰菜、西葫芦、韭菜、西红柿等蔬菜, 每个竹木结构的标准塑料大棚平均投入1 740元, 平均收入在7 000~7 500元。截至2012年全县累计建设日光温室6 235座, 主要种植花椰菜、西葫芦、韭菜、番茄等蔬菜。每座长50 m、跨度8 m无立柱钢架日光温室平均建设投入36 900元, 平均年收入在2.0万~2.5万元。在玉井镇朱家坪修建的14座全钢架结构日光温室, 全部采用节水滴灌技术, 较常规灌溉节水75%以上, 为推进全县旱作节水农业发展起到了积极的示范引导作用。

2 具体做法

2.1 健全机制

为了确保全县旱作高效农业技术得到迅速全面推广, 县上及时组织成立了旱作农业项目、设施农业建设行政领导小组和技术指导小组。在具体工作落实中, 实行领导包片、技术人员包点的

收稿日期: 2013-04-27

作者简介: 李涛海(1979—), 女, 甘肃临洮人, 助理农艺师, 主要从事农业技术推广工作。联系电话: (0)15193212826。
E-mail: 0932-2242435@163.com

行政、技术“双轨”承包责任制,乡镇领导包村抓示范点建设,农业局、农业技术推广中心负责人分片包干,农业技术推广中心抽调县乡两级技术人员开展技术指导,抓示范点建设、技术培训、物资配套和入户指导、跟踪服务等工作,为农民提供全程的技术指导与服务。县上实行了分片联系制度,每一个示范点至少派一名技术干部长期蹲点,从规划、建设、引种、育苗等各个环节开展全程技术指导,解决企业和农户在发展旱作农业,特别是日光温室和塑料大棚的技术难题。技术人员、驻村干部驻村包点、苦干实干,形成了上下同心、协力共抓旱作高效农业的良好局面。

2.2 规划、引进、示范相结合

结合县情实际制定了“全县旱作农业十二五规划”和“蔬菜产业十二五规划”,明确了今后几年要在山坪区重点发展以全膜双垄沟播技术为主的旱作高效节水农业,在水资源相对富足的区重点发展设施农业和高效节水农业。根据全县不同自然区域、种植条件,农业技术部门开展玉米、马铃薯新品种选育和各类试验示范98项,共选育出了27个适宜品种并进行大力推广。先后从甘肃省农业科学院引进了10多个优质蔬菜品种,及时更新了临洮县蔬菜品种退化等问题。示范推广了有机无土栽培、秸秆生物反应堆、沼液综合利用等无公害生产栽培技术10项,有效提高了设施农业生产效益。2009年以来,在适宜区域和群众接受程度高的地方规划建设了一批规模化日光温室示范小区,在洮阳、辛店、峡口、玉井等乡(镇)建立旱作高效农业示范点或片带37个(千亩以上示范点25个),示范面积0.54万 hm^2 ,集中示范规范起垄、良种选用、配方施肥、适期播种、合理密植、顶凌覆膜、一膜两用、抗旱播种等配套技术。

2.3 宣传引导

坚持把宣传引导作为工作的切入点和突破口,通过效益算账对比、能人现身说法等多种方式,对旱作高效农业推广工作进行了广泛宣讲,并在县电视台开辟了“现代农业建设”宣传专栏。同时,由县上领导带队,组织乡镇及部门领导、技术人员和大户,先后多次赴宁夏、河西、靖远等地进行了专题考察学习。县农业技术推广部门和各乡(镇)把技术指导作为发展旱作高效农业的基础,先后采取参观学习、观摩交流、发放技术“明白卡”等形式,分批、分层次的开展技术宣传培训,培养了一大批乡村技术骨干和土专家。

2.4 资金、农机扶持

为了有效缓解农户资金困难,从2008年开始,

县上共列支557万元扶持发展旱作农业。县直单位积极向联系乡(镇)筹集资金、化肥、地膜、棚膜等开展帮扶,各项目乡(镇)也积极筹资对项目农户实行了不同形式、不同程度的补贴。采取招商引资、大户投资、政府补助、银行信贷等方式,努力破解设施农业建设资金筹措难题。全县累计共投入旱作农业农机具1914台,根据覆膜面积大小、示范点建设情况将旱作机械分解发放到了乡(镇),委托乡镇政府代管并调配使用。

3 存在的问题

近年来,临洮县旱作高效农业发展虽然取得了一定的成绩,但从全县水资源和农业发展面临的形势看,加速农业结构转型,发展高效农业、设施农业和节水农业的任务还非常艰巨而且十分紧迫,工作中还存在一定的差距和不足,主要体现在以下几方面。一是扶持力度有待加强。旱作高效农业发展整体上仍处于起步阶段,各项技术组装配套程度还不够高,农膜、农机具等物资配套还需再加强。二是技术指导不够到位。随着技术推广力度的不断加大,旱作农业、设施农业面积逐年扩大,技术服务和推广任务繁重,现有农业技术推广人员很难对每家每户进行直接跟踪指导,部分农户仍然沿用传统的种植方式,规范化、标准化程度较低。三是生态保护工作有待加强。旱作高效农业在产生高效益的同时,也产生了大量的废残地膜和棚膜,县内基本没有正规废残膜回收企业来专门的回收,造成农残膜的二次污染。由于秸秆转化利用率不高,仍有大量的作物秸秆不能及时青贮氨化而废弃于田间地埂,既浪费了资源,又污染了生态环境。四是旱作高效农业适用区域尚需拓宽。

4 几点建议

4.1 进一步加大节水高效旱作农业技术推广力度

一是以全膜双垄沟播技术推广为主推核心技术,组装配套推广高效作物优良品种、测土配方施肥、病虫害综合防治、深松深耕等技术,促进农业科技成果的转化应用,使全县全膜双垄沟播技术推广面积保持在2.0万~3.0万 hm^2 ,进一步提高旱作农业区粮食综合生产能力。二是要通过试验示范,将旱作节水高效农业技术推广面从玉米、马铃薯进一步扩大到瓜类、蔬菜、中药材等经济作物上,实现旱作农业技术的综合利用;要结合全县草食畜扩群工作,积极发展千家万户舍饲养殖,进一步加大玉米秸秆青贮转化利用水平,到“十二五”末,使全县玉米秸秆转化利用率达到90%以上。通过招商引资,积极引进建设废旧农膜回

甘肃省种子产业发展存在的问题及对策

刘兴丽

(甘肃省农业科学院畜草与绿色农业研究所, 甘肃 兰州 730070)

摘要: 针对甘肃省种子产业发展存在的问题, 提出了加强执法和种子市场监管; 扶持龙头企业和从事种子生产的农户; 扩大自主知识产权品种的市场占有率; 健全公共服务网络等发展对策。

关键词: 种子产业; 存在问题; 发展对策; 甘肃省

中图分类号: S-01 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-1463(2013)07-0049-03

doi:10.3969/j.issn.1001-1463.2013.07.020

种子产业化是农业现代化的重要组成部分, 也是农业现代化的一个重要标志^[1]。“九五”以来, 在国家种子工程项目的带动下, 甘肃省种子产业快速发展, 为促进农业增产、农民增收和保障农业生产安全做出了突出贡献。但随着种子市场全球化的发展及现代农业的发展, 甘肃省种子产业发展出现了一些制约因素。为了促进甘肃省种子产业进一步发展, 笔者分析了甘肃省种子产业存在的问题, 进一步提出了今后的发展对策。

1 存在的问题

1.1 本土企业核心竞争力不强

种子企业在品种研发方面存在投入不足、自

身积累少、缺乏扶持等问题, 尚未成为真正的科技创新主体。目前, 甘肃省大多数种子企业没有育种机构和育种能力, 仅靠委托繁种维持, 少数有自主知识产权品种的企业主要从科研机构购买品种权, 或依托科研机构的产品从事生产经营活动, 整体缺乏具有自主知识产权的品种, 新品种研发创新能力很弱, 核心竞争力不强, 与现代企业要求差距较大。

1.2 基础设施不够完善

甘肃省种子生产基地基础设施条件普遍落后, 受自然条件影响大、稳定性差, 如玉米种子生产中发生的冻害、旱灾, 油菜制种中发生的冻害,

收稿日期: 2013-04-19

作者简介: 刘兴丽(1964—), 女, 甘肃会宁人, 助理农艺师, 主要从事农业技术推广工作。E-mail: wangrq7650@163.com

收利用企业, 从根本上杜绝废旧农膜造成的面源污染, 实现生态良性发展。三是以优化调整农村产业结构为主线, 以无公害农产品标准化生产为重点, 围绕马铃薯、蔬菜等特色优势产业, 在不放松粮食生产的基础上, 在水川区主要做好设施农业和各类间、套、带、复的优质高效种植模式, 使各类间套复种高效模式种植面积每年稳定在5.3万hm²左右。

4.2 加快设施农业建设步伐

要按照高产、优质、高效、生态、安全的要求, 扬长避短, 稳中求进, 多渠道增加投入, 不断加强和提高设施装备水平。大力提升设施农业发展的规模、质量和生产效益, 逐步实现设施农业生产种类丰富、生产区域优化布局、生产技术先进完善、生产过程标准规范和生产产品均衡供应的良好态势。力争每年新发展高效日光温室20.0 hm²、塑料大棚66.7 hm², 年新建蔬菜专业化生产基地(园区)5个, 年发展蔬菜专业村10个。到“十二

五”末, 基本建成50 km、1.3万hm²无公害蔬菜产业长廊(基地), 设施农业生产面积达到0.2万hm²。

4.3 重视生态环境保护

一是有关部门应继续加大对旱作高效农业技术项目的扶持力度, 在保持现有物资补助标准的情况下, 将残膜回收、秸秆氨化、适宜农机具研发列入旱作高效农业项目推广内容, 进一步提高技术组装配套水平, 有效延伸产业链条。二是农机具管理部门应根据旱作高效农业技术操作实际, 鼓励研发企业加大新型起垄覆膜农机具的设计和研发, 改进生产一批适宜不同区域和立地条件的农机具, 有效提高劳动生产率。三是政府给予废旧膜回收企业一定的财政补贴, 鼓励废旧膜回收加工企业的回收行为, 将供膜企业供膜量与其相应的回收量结合起来, 力争形成“谁供膜, 谁回收”的格局, 以最大程度的保护当地生态环境。

(本文责编: 陈 珩)