

# 山西县域桑蚕茧基地生产经营一体化模式研究

孟宝奎<sup>1,2</sup>, 张建国<sup>3\*</sup>

(1. 西北农林科技大学农学院, 陕西 杨凌 712100; 2. 山西省蚕桑科学研究所, 山西 夏县 044400;  
3. 山西水利职业技术学院, 山西 运城 044004)

**摘要:** 在分析山西县域桑蚕茧基地生产存在主要问题的基础上, 根据桑蚕茧基地的发展特点, 将其划分为基地培育、基地成长、基地成熟、基地巩固等4个发展阶段, 并构建了适合不同发展阶段的生产经营一体化模式, 即: “蚕技中心+农户”模式、“蚕技中心+基地+农户”模式、“丝厂(市场)+蚕桑协会+农户”模式和“公司(市场)+蚕农合作社+农户”模式。

**关键词:** 桑蚕茧基地; 生产经营; 一体化; 模式

**中图分类号:** F307.3    **文献标识码:** A    **文章编号:** 1004-3268(2006)06-0052-04

按照蚕业转移规律, 我国的蚕业由东部经济发达地区向西部经济欠发达地区转移应该是一个必然趋势<sup>[1]</sup>。为了让地处东西结合部的山西县域顺应形势, 巩固发展桑蚕茧基地。在分析山西县域桑蚕茧基地生产存在主要问题的基础上, 根据桑蚕茧基地的发展特点, 将其划分为基地培育、基地成长、基地成熟、基地巩固等4个发展阶段, 构建4种适合不同发展阶段的生产经营一体化模式。4种模式各单元之间结成经济利益共同体, 实现了风险分摊、利益共享、相互促进、共同发展, 确保了蚕茧生产经营一体化正常运行。

## 1 山西县域桑蚕茧基地生产存在问题分析

1.1 生产经营管理脱节, 一体化模式没有真正形成  
晋东南老蚕区各基地县蚕桑规模较大, 产业优势明显。但历来实行蚕桑服务中心管桑蚕茧生产, 缫丝厂管桑蚕茧加工, 丝绸公司或外贸管桑蚕茧经营。各部门各自为政, 各谋其利, 影响了桑蚕茧基地的稳定发展。近几年, 虽然经政府部门协调, 由各县的蚕桑服务中心、丝绸公司或外贸局、缫丝厂按照以往职能联合组建松散型的蚕茧产、加、销一体化经营管理模式。但这一模式中间环节多、部门隶属关系

收稿日期: 2006-02-10

作者简介: 孟宝奎(1968-), 男, 山西蒲县人, 农艺师, 在读硕士研究生, 主要从事桑蚕茧生产与经营方面的研究。

通讯作者: 张建国(1964-), 男, 山西永济人, 副教授, 硕士, 主要从事节水农业的教学和研究。

分析几种VT菌处理对棉花产量及产量性状的影响, 以浸种配合VT菌稀释液灌根处理最佳, 但浸种+灌根处理和浸种+喷施处理皮棉产量的差异未达到显著水平。

VT菌对棉花品质没有显著的改善效果。这与有些报道中提到的“微生态制剂能提高棉花品质”不符, 有待进一步研究。另外, 本试验没有对土壤微生物变化及复合微生态制剂抗病机理进行研究, 以后需加强这方面的研究。

参考文献:

- [1] 薛恒平, 薛彦青. 生态与微生物生态之间的关系初探[J]. 饲料工业, 1997, 18(2): 23-25.  
[2] 绍风君, 金家志. 微生态学及微生态制剂[J]. 农业环境与发展, 1994, 11(2): 28-30.

- [3] 周德庆, 郭杰炎. 我国微生态制剂的现状和发展设想[J]. 工业微生物, 1992, 9(1): 34-43.  
[4] Liu L, Klopper J W, Tuzun S. Induction of systemic resistance in cucumber against angular leaf spot by plant growth-promoting rhizobacterial[J]. Phytopathology, 1995, 85: 843-847.  
[5] 王燕, 宗兆锋, 程联社. 放线菌在植物病害生物防治中的应用[J]. 杨凌职业技术学院学报, 2005, 4(3): 21-23.  
[6] 阮继生, 刘志恒, 梁丽糯, 等. 放线菌研究与应用[M]. 北京: 科学出版社, 1990.  
[7] 吴留松, 李振高, 潘映华, 等. 有效微生物群(EM)对几种作物的增产效应[J]. 土壤, 1995, 27(4): 219-221.  
[8] 占新华, 蒋延惠, 徐阳春, 等. 微生物制剂促进植物生长机理的研究进展[J]. 植物营养与环境学报, 1999, 5(2): 97-105.

复杂、协调工作难度大,往往是貌合神离,互不配合。在桑蚕茧收购经营上,仍旧延续着收购部门压级压价,从中谋私,茧贱伤农;缫丝厂家得到的原料茧成本高,市场不畅,亏损停工;蚕桑服务部门回天无力,生产滑坡,产量下降<sup>[2]</sup>。尤其是遇到“蚕桑疲软”时期,各涉蚕部门各为私利,互不协调,农户生产桑蚕茧收不抵支,亏损赔本情况较为普遍,农户蚕桑利益得不到有效保护,桑蚕茧基地就会受到破坏。新发展的晋南蚕区虽在试行企事业法人和农户生产经营一体化模式,但在实际操作中农户因缺少资金、技术和信息,常处于弱势地位,而政府的监管完全缺位,农民的蚕桑利益得不到保障,蚕桑产业非常脆弱。

## 1.2 桑蚕茧市场不规范

晋东南老蚕区各基地县桑蚕茧市场不规范,通常表现为2种情况:一种是在桑蚕茧形势好时,桑蚕茧收购部门往往压级压价,茧贩也趁机上门收购倒卖,农户所产桑蚕茧还没完成化蛹等生理变态就被茧贩高价抢购,导致桑蚕茧市场混乱,造成桑蚕茧质量下降。长此下去势必影响蚕桑产业正常发展。另一种是蚕桑形势疲软时,桑蚕茧收购部门将桑蚕茧价格压到低于农户生产成本价,甚至有些收购单位还拒收桑蚕茧或向农户打白条收购,农户栽桑养蚕出现亏损赔本和卖茧难现象,桑蚕茧市场不畅,农户被迫刨桑毁桑,蚕桑产业大幅度滑坡。

## 1.3 技术服务保障不力,桑蚕茧产品科技含量不高

目前,晋东南老蚕区各基地县蚕桑服务中心、乡蚕桑管理员、村蚕桑联络员三级技术服务网络已经形成。但科技人员素质不高,年龄偏大偏老,新老交替断层,基本上是网旧人老。在蚕桑作为保留项目的县,科技人员弃蚕改行,基本上是网破人散的局面。新发展的蚕区,蚕桑科技人员主要靠在外地临时聘用,流动性大,对农户的技术跟踪服务滞后,农户生产中遇到的困难和问题也很难得到及时处理和解决。发展较好的县,正常技术培训和下乡指导还能基本维持,但存在局限性。如:农户只注重桑蚕茧产量和养蚕效益,只要能提高产量的新技术、新品种,蚕户容易接收。对提高桑蚕茧质量的新机具、新技术则漠不关心。像方格簇的桑蚕茧质量较高,可由于上簇费工费时,价格又和其他簇具一样,所以,很难大面积推广。至于发展较差的县,由于正常的技术培训都无法保证,农户所生产的桑蚕茧产量较低,质量较差,养蚕效益亦低。

## 1.4 桑树规模布局不合理,县、乡、村比例失衡

桑树规模布局就是桑园占农田面积的比例。较为合理的比例应为:县一级占6%~10%,乡一级占15%~30%,村一级占30%~60%,每农户栽植面

积以0.2~0.3 hm<sup>2</sup>为宜<sup>[3]</sup>。该布局的合理性在于能够有效地对人力、物力、财力、技术、市场等资源进行科学合理的配置,充分发挥其规模效应。晋东南老蚕区有些基地县发展桑树时,由政府指令,蚕桑中心具体组织实施,按领导意图,搞行政干预,有些甚至不切实际。结果表现出上热下冷,上面领导指令,下面群众应付。人力、物力、财力、技术、市场互不协调,劳民伤财,事倍功半。有些基地县桑树布局分散,规模过小,再加上技术力量、设备条件、经营管理等方面存在问题,农户养蚕产茧量不高,收益较低。

## 1.5 农户蚕桑效益不稳定

农户蚕桑效益主要取决于桑蚕茧产量和价格。而桑蚕茧产量取决于农户的投入多少和技术水平高低。晋东南老蚕区群众基本上掌握了养蚕的常规技术,加上自然灾害对桑树影响不大,养蚕环境又是人为控制等。因此,该蚕区农户的桑蚕茧产量较高、质量较好。但是桑蚕茧价格则取决于国际国内丝价的高低,与玉米、谷子、高粱等主要农作物相比,当茧价高时,养蚕效益明显高于粮食作物,受利益驱动农户就积极栽桑养蚕。当茧价跌落时,养蚕效益不仅不如粮食作物,而且亏本,农户就会挖掉桑树改种粮食或其他经济作物。从该蚕区多年的茧价情况看,一直重复着茧价高5年低2年,然后又高5年低2年的循环。茧价高低直接造成了农户蚕桑效益不稳定。

## 2 山西县域桑蚕茧基地生产经营一体化模式构建

### 2.1 “蚕技中心+农户”模式

该模式的内涵是指县蚕技中心为农户提供桑苗、蚕种、蚕药、蚕用物资、桑树管护技术、养蚕技术、回收农户桑蚕茧等。农户利用自己的土地栽植桑树,利用自己的房屋养蚕,桑蚕茧生产的劳动力由农户投入,资金由县蚕技中心部分垫付或全部由农户支付。县蚕技中心以桑蚕茧最低保护价和农户签订桑蚕茧收购合同,农户按照技术标准生产优质桑蚕茧。这样,蚕技中心以合同的形式与农户结成经济利益共同体,从而实现桑蚕茧生产经营一体化。

该模式适用于县域桑蚕茧基地培育阶段。在刚起步的新蚕区,蚕技中心首先通过技术指导个别农户养蚕,待试验取得成功后,以少户带动多户、多户带动全村,形成了集中连片的桑园。如山西的隰县、临猗、翼城等蚕桑起步县以及其他准备发展蚕桑的县域均可采用“蚕技中心+农户”模式。

在山西县级区域桑蚕茧基地建设初期,县蚕技中心首先要组织蚕桑专业人员,对本县的自然气候条件、土地资源、劳动力状况以及蚕桑历史的经验教

训等作一个全面的调查。然后对建立桑蚕茧基地进行分析论证,拿出关于建设桑蚕茧基地可行性报告,其内容主要包括发展规模、资金来源、蚕茧市场分析、技术保障、管理措施等。最后上报县政府批准。由县政府出台关于建设桑蚕茧基地的优惠政策,如土地调整、资金扶持、税费减免等。具体操作由县蚕技中心负责。

县蚕技中心对外要进行蚕茧市场考察,要和外地蚕茧加工企业联系合作,按照蚕茧加工企业对于原料茧的要求,签订蚕茧供货合同。对内要和乡、村合作,规划出桑树栽植用地,解决好资金问题,引进新品种桑苗,制定栽桑养蚕技术标准,组织农户按技术标准管桑养蚕。由于新建桑园尚处在培育阶段,养蚕较少、产茧量低,桑树行间空隙大。为了充分利用树行空隙和地面上部空间,要帮助农户搞好新建桑园的间作套种工作,如间作花生、土豆、药材、桑苗等。这样养蚕和间作作物同时进行,其综合产值较高,待过几年桑树成型并进入丰产期后,再停止间作,全力管桑养蚕。

县蚕技中心在桑树布局方面,须遵循统一规划、集中连片、规模发展的原则。桑树栽植面积应占全村土地面积的30%~60%,农户栽桑面积以0.2~0.33 hm<sup>2</sup>为宜。并在桑树集中的乡村建造蚕茧收购站,配套相应的烘茧设备,就地收购农户蚕茧,方便农户售茧。由于县域桑蚕茧基地建设初期,农户没有养蚕经验,基础条件差,技术力量匮乏,蚕桑业相当脆弱,稍有闪失,农户就可能刨桑弃蚕。因此,县蚕技中心应在技术培训和技术指导上下功夫,真正让农户掌握桑树管理及养蚕等常规性技术。同时在蚕茧收购方面,必须以保护价收购农户蚕茧,确保蚕茧生产经营一体化正常运行。

## 2.2 “蚕技中心+基地+农户”模式

基地是指蚕桑形成规模的乡村行政单位,属中介组织,是县蚕技中心和农户之间的桥梁和纽带。基地配合县蚕技中心向农户提供桑苗、蚕种、蚕药等蚕用物资,桑树管理及养蚕技术、回收蚕茧等。同时协调县蚕技中心和农户之间的关系,防止蚕茧收烘经营中,蚕茧市场供不应求时,农户抬价;蚕茧市场供过于求时,蚕技中心压级压价收购。县蚕技中心必须以蚕茧保护价直接和农户签订蚕茧收购合同,基地以中介组织的身份参与合同签订。这样蚕技中心和基地、农户结成经济利益共同体,从而实现蚕茧生产经营一体化。

该模式适用于县域桑蚕茧基地成长阶段。在蚕桑发展过程中,蚕技中心通过一户连多户、多户连全村;一村连多村、多村连全乡,以乡、村为单位组织分

散的养蚕农户,形成乡、村桑蚕茧基地。如山西的武乡、陵川、高平等蚕茧主产区均可采用“蚕技中心+基地+农户”模式。

县蚕技中心对外须加强联系,紧跟蚕茧市场发展需求,和蚕茧加工企业签订优质原料茧供货合同。对内须制定桑树管理技术标准和养蚕技术标准,组织农户按照管桑养蚕技术标准生产优质蚕茧。农户须按合同将蚕茧销售给县蚕技中心。在蚕桑发展过程中,基地乡、村的桑园要集中连片、规模栽植,其面积应占乡村土地面积的30%~60%。县蚕技中心须在基地乡建造蚕茧收购站,配套先进的烘茧设备及专用库房,就地收购农户蚕茧,方便农户售茧。在基地村建造小蚕共育室,实行小蚕联户共育,形成县、乡、村三级技术服务网络,以便全方位的服务蚕农。县蚕桑技术人员要长年蹲点在乡村,以便及时解决农户产前、产中、产后遇到的困难和问题。同时要注意协调好粮桑争地的矛盾,充分利用房前、屋后、地埂、梯田等非耕地栽植高干桑树。非耕地面积桑树,抗市场风险能力强,应占到一定的比例。在蚕茧市场形势疲软,县蚕技中心对县内蚕茧市场保护力量有限时,非耕地面积的桑树,可以暂不养蚕,只养树。而占有效耕地面积的桑园,可以采取保桑间作粮食及经济作物,多渠道增加农户经济收入。

## 2.3 “丝厂(市场)+蚕桑协会+农户”模式

蚕桑协会属中介组织,是丝厂(市场)和农户之间的桥梁和纽带。蚕桑协会以合同的形式与丝厂、农户结成经济利益共同体,从而实现蚕茧生产经营一体化。

该模式适用于县域桑蚕茧基地发展阶段。蚕桑基地乡、村相连,形成产业规模。其标准是:有效桑园面积在1333 hm<sup>2</sup>,年产茧量1500 t以上<sup>[4]</sup>。如山西的垣曲、屯留、沁县等蚕丝主产区均可采用“丝厂+蚕桑协会+农户”模式。

以养蚕农户为主体,由县蚕技中心、乡、村行政单位参与自愿组成的蚕桑协会,实行行业服务和行业管理。其宗旨是为会员服务,维护会员合法权益。蚕桑协会设立的基本程序和审批条件,按照国家关于社会团体登记的有关规定执行。蚕桑协会要制定协会章程,其内容包括宗旨、业务范围、组织机构、活动规则以及会员的权利义务等。

根据协会章程,会长、副会长和理事都由会员大会选举产生,秘书长是蚕桑协会的专职管理人员,由理事会聘任。理事会、秘书处要协调好各方面关系,直接向农户提供桑苗、蚕种、蚕药、蚕具、技术指导、蚕茧收购等服务。制定优质蚕茧生产技术标准,组织农户生产优质蚕茧。要代表农户参与行业性集体

谈判,尤其是参与蚕茧加工企业关于原料茧供货谈判。同时,要注册蚕茧商标,树立自己蚕茧品牌。并关注国内外蚕茧市场动态,积极开拓蚕茧市场。

根据协会章程,蚕桑协会要将蚕茧收购经营利润的70%返利于会员,15%用于建立蚕茧风险基金,在茧丝市场疲软时,对该协会会员的蚕茧实行保护价收购,真正与蚕农建立起风险共担的经济利益共同体。

根据协会章程,蚕桑协会要定期召开会员大会,向大会发布蚕茧市场信息,汇报蚕桑生产经营状况、财务状况等。做到财务公开、经营公开、会务自理、经费自筹。理事会、秘书处要及时了解和解决农户在生产中遇到的困难和问题。

县丝厂自愿申请加入蚕桑协会的,经蚕桑协会批准,可以成为该蚕桑协会会员。蚕桑协会根据章程在同等条件下,优先将原料茧供应给成为会员的丝厂。

#### 2.4 “公司(市场)+蚕农合作社+农户”模式

蚕农合作社是以农户为主体的群众经济组织,具有法人资格。作为独立法人,它有权决定自己的蚕茧销售,可以代表农户参与谈判,维护蚕农利益。同时它也属中介组织,是公司(市场)和农户之间的桥梁和纽带。它一头连着公司(市场),根据公司对蚕茧标准的要求,和公司签订蚕茧供货合同。另一头连着分散的农户,和农户签订蚕茧生产合同,为农户提供管桑养蚕技术及蚕用物质服务,同时回收农户生产的蚕茧,并进行烘干加工。蚕农合作社以合同的形式与丝厂、农户结成经济利益共同体,从而实现蚕茧生产经营一体化。

该模式适用于县域蚕桑基地成熟阶段。其标准是:有效桑园面积在2000 hm<sup>2</sup>以上,年产茧量在3000 t以上,茧丝绸生产已具规模的县域<sup>[4]</sup>。如山西的阳城、沁水等茧丝绸主产县可采用“公司+蚕农合作社+农户”模式。

必须引导农民建立真正意义上的蚕业合作社,由丝绸公司与合作社共同达成有相互约束力的协议,增强合同主体地位的平等性,以约束丝绸公司在蚕茧行情好时以低价收购蚕茧的机会主义倾向<sup>[5]</sup>。在山西省起步较早,蚕桑已成规模的县域,符合组建蚕农合作社的乡镇,可以按照组建专业合作社程序,在乡镇区域成立蚕农合作社,合作社成立的基本程序和审批条件均按国家有关规定执行。合作社要制定章程,其内容包括宗旨、业务范围、组织机构、活动规则以及社员的权利义务等。

根据合作社章程,蚕农合作社实行社员大会制度。社员大会是合作社的最高权力机构。通过社员

大会制度,民主选举产生理事会、监事会及其成员,民主讨论审议合作社章程。理事会下设生产组、收烘组、经营管理组等服务机构,直接向社员提供技术辅导,引进推广新品种、新技术。根据蚕桑布局,建立蚕用物资供应点,对社员所需蚕药、桑园专用肥等均实行进价供应。建造烘茧站,购置先进的收烘设备,加大基础设施投入,提高蚕茧收烘能力。蚕茧收购按质论价,不打白条,茧款现收现付,并且聘请社员代表参与蚕茧收购,接受社员代表的监督,切实保护蚕农利益。为了及时有效地了解国内外蚕桑发展动态和蚕茧市场行情,蚕农合作社要加强对外联系和交流,可以利用互联网、电视等现代媒体手段,及时与外界沟通,并利用获取的市场信息,定期或不定期地向全体社员发布。

根据合作社章程,蚕农合作社要制定优质蚕茧生产技术标准,组织社员进行标准化生产。标准化是蚕茧产品走向国内外市场的“通行证”,是提高蚕茧市场竞争力的重要手段。因此,基地县各蚕农合作社要始终将标准化生产贯穿于产、加、销的全过程。采取统一品种、统一技术规程、统一管理措施,进行标准化蚕茧生产。积极实施品牌经营,蚕农合作社要将标准化生产与开发品牌相结合,申报注册优质蚕茧商标,同时组织媒体宣传和外出参展,提高品牌的知名度。

建立蚕桑产业发展风险基金。基地县须由县政府出面建立蚕桑产业发展基金,基金由县政府、茧丝绸公司、合作社、蚕农四方筹措。县丝绸公司每年从经营利润中抽出10%资金作为风险基金,合作社每年从收烘茧经营利润中抽出15%资金作为风险基金,合同蚕农从每50 kg蚕茧中提出5~10元作为风险基金。风险基金建立专用账户,由银行代为保管,使用时由公司负责人,各合作社负责人,蚕农代表共同提出书面申请,最后由分管县长审批,专款专用。只有这样,才能保护蚕农利益,稳定蚕茧基地。

#### 参考文献:

- [1] 李建琴,顾国达. 蚕茧市场管制与蚕业区域转移[J]. 蚕业科学, 2005, 31(3): 327.
- [2] 刘坤太. 对山西阳城蚕桑产业化的思考[J]. 北方蚕业, 2000, 21(86): 46-47.
- [3] 黄君霆,朱宗才,扬仁政,等. 栽桑养蚕技术大全[M]. 北京:中国农业出版社, 1995. 116.
- [4] 华德公,牟志美,刘景和,等. 山东蚕桑[M]. 北京:中国农业出版社, 2002. 25.
- [5] 崔云,牟志美,慕振军. 丝绸公司与蚕农博弈分析[J]. 蚕业科学, 2003, 29(4): 41.