



闽北山区百合花产业发展动态分析

翁伯琦, 应朝阳, 方少忠, 雷锦桂, 陈志峰

(福建省农业科学院, 福州 350003)

摘要: 深入闽北山区的南平市乡村调研百合花产业的生产与开发生态。闽北地区具有栽培百合花的传统, 区位优势明显, 发展前景较为广阔。目前, 南平市百合花产业发展虽处于上升趋势, 但面临技术和经营两个层面的发展难题, 特别是种球供应、技术薄弱、资金不足、物流不畅、设施落后、营销滞后等症结, 制约南平相关乡村的百合花产业向规模化、专业化、标准化生产与发展。为此, 应借鉴国内外花卉产业发展的先进经验, 结合闽北地区的优势条件, 因地制宜地提出了加快闽北山区农村百合花产业发展的对策与建议。

关键词: 百合; 闽北; 区域产业; 农村

中图分类号: S682, F326

文献标志码: A

论文编号: 2011-0506

Analysis on Development Trends of *Lilium* Industry in Mountain Area of North Fujian

Weng Boqi, Ying Chaoyang, Fang Shaozhong, Lei Jingui, Chen Zhifeng

(Fujian Academy of Agricultural Sciences, Fuzhou 350003, Fujian, China)

Abstract: Thorough in-depth investigation on Lily industrial production and development of dynamic in Nanping City, understanding the north Fujian regional tradition of lilies cultivation and location advantages, the development prospects of gratifying. Currently, although the industrial development of lily in Nanping was rise, but faced with development challenges from technology and business, especially bulb supply, weak technology, lack of funds, poor logistics and facilities, marketing lag etc, restricted Nanping City lily industrial production and develop of scale, specialization and standardization. On the basis of learning from the advanced experience in the development of flower industry and combined the existing north Fujian regional superiority conditions, put forward the countermeasures and suggestions for accelerating the development of *Lilium* industry in mountain area of north Fujian.

Key words: *Lilium*; North Fujian; Regional Industry; Rural

0 引言

花卉产业是福建发展乡村农业经济的一个重要举措, 通过多年的实践, 已取得了一定的成效, 但也受到内外诸多因素的局限。福建省农业科学院组织相关单位的科技人员分赴南平市延平区峡阳、王台等乡村, 进行以百合花栽培与经营为主要内容的乡村特色花卉产业发展实地考察和深入调研。专家们入户进棚, 查看实情, 分片座谈, 以求了解现状, 发现问题。就此, 归纳调研情况要点, 分析产业趋势, 并就如何提升闽北山

区农村百合花产业的竞争力提出了相应的对策, 为发展区域花卉产业提供借鉴和参考。

1 南平市延平区百合花产业的发展基础与现状

1.1 发展基础

百合(*Lilium* spp.)是一种高品位、高档次的鲜花, 在花卉市场中具有“鲜切花王”之称。南平市延平区自然条件优越, 立地条件甚好, 海拔垂直高度介于50~2158 m, 适宜不同季节栽培百合花。全世界野生百合约有90多种, 中国是世界百合起源的中心。

基金项目: 国家“十二五”科技支撑计划课题“东南地区农牧废弃物多级循环利用技术集成与示范”(2012BAD14B15); 福建省农业科学院创新团队“农业生态过程与资源合理利用”(STIF-Y01)。

第一作者简介: 翁伯琦, 男, 1957年出生, 福建福州人, 研究员, 本科, 研究方向: 区域生态经济与生态农业技术。通信地址: 350003 福建省福州市五四路247号 福建省农业科学院, Tel: 0591-87884600, E-mail: boqiwen@yahoo.com.cn。

收稿日期: 2011-07-01, **修回日期:** 2012-08-13。



据调查中国约有原产百合46种18个变种,其中36种15个变种为中国特有,南平市就有16种^[1]。闽北山区素有种植百合的传统,是全国最早的生产种植区域之一,具有区域特色和发展潜力。闽北山乡百姓十分喜爱高雅的百合花,1987年将其确定为南平市市花。多年来,市、区政府十分重视百合花品种引进与栽培技术推广。业界曾有“南有漳州水仙,北有南平百合”之说,确立了百合花产业的基础地位与增收潜力。

1.2 发展现状

据调研表明,目前南平市种植以‘索邦’、‘西伯利亚’、‘罗宾娜’、‘塞拉偌’、‘黄天霸’和‘马可波罗’等6个香水百合品种为主,初步形成百合鲜切花种植示范基地,并以延平区为主地向武夷山、邵武、浦城、光泽等县(市)辐射发展的生产格局。峡阳镇是延平区百合花种植的主要乡镇,仅陈垌村和杜溪村百合花种植面积就达24 hm²,占全村耕地面积的18.6%,成立了百合花专业合作社3个,从事百合花种植的有99户,2010年产值达2000多万元,农户取得了良好的经济效益。但目前闽北百合花产业仍处于初级发展阶段,存在着技术力量比较薄弱、发展资金不足、运输物流不便、资源整合不足、政策扶持有待提高等问题,未来发展亟需科技支撑与正确引导,大力促进百合花开发,向规模化、标准化、产业化、高优化方向持续发展、转型、升级。

就产业发展动态分析,闽北山区农村百合花种植仍将会继续扩大面积,种球需求量也将逐步扩大。据统计,中国商品化生产用东方百合种球90%以上依赖进口。荷兰园艺生产者协会的统计数据表明,中国(不包括台湾)从荷兰进口的百合种球为7610万粒,仅次于美国、日本和意大利^[2]。种球完全依赖进口的格局,无疑会严重制约产业的拓展。与此同时,在土地无法集中或重新调整的情况下,如何创立适于山区农村的土地合理流转或产业园区建设的体制与机制?怎样推动有利于产业升级的科技支撑体系及农科教与产供销一体化建设?这都是需要完善的重要内容。很显然,百合花产业是一个朝阳产业,也是山区农民实现增收的一条有效途径,更是一项投入高风险大且制约因素繁多的系统工程,其有序和健康的持续发展,必须着力突破5个重要节点:(1)种球国产化供应;(2)生产标准化运作;(3)提升组织化程度;(4)科技普及化传播;(5)完善网络化运营。就整体而言,随着城乡生活水平的提升,人们对高雅花卉需求量将不断提升,生产规模也将随之不断拓展,百合花种植新区将会呈现扩展趋

势。应以市场需求为导向,以自身优势为依托,以有序经销定规模。力求做到稳步推进,避免盲目扩张;力求做到强化质量,提高单产效益;力求做到突破瓶颈,促进产业升级。就区域发展而言,在发展百合花产业之时,要统筹考虑保鲜储运、营销物流、乡村经济、社区建设等诸多因素,要统筹考虑种养产业、基质材料、机械设施、循环利用等相互链接,使之成为“一业带多业”的成功范例,使之成为山区农民增收致富举措^[3]。

2 南平市延平区百合花产业存在的难点与分析

通过对延平区百合花产业的调研和考察,专家们认为难点主要存在技术和经营2个方面。技术滞后,制约了鲜切花生产的数量与质量,进而影响了生产效益,经营不畅,难以及时实现从产品向商品的转化,就此不利于推动农民增收。

2.1 技术层面

2.1.1 百合花种苗供应与自繁瓶颈 目前种植户普遍不能自繁种球,完全依赖进口,这是国内百合花生产所面临的共性问题^[4]。由此产生的影响可归结为4个方面:(1)供求脱节。种球购买一次性批量大,供球时间集中,但种球不能周年供应,生产者无法按节令计划种植,不能排开布种,切花上市时间过于集中,影响价格。(2)难以把关。切花上市时间及切花质量均受国外种球供给商控制,进口种球大批量到货时,多为已破除休眠种球,必须立刻栽种,碰到气候不适时下种,给栽培操作带来很大困难,切花质量受影响严重。(3)价格受控。进口种球成本很高,生产风险很大。调查的陈垌村、杜溪村、小梅村等地均从荷兰、智利等国外进口,一般百合栽培22.5万粒/hm²,每粒进价3元以上,仅种球成本就需要67.5万元/hm²,如果国外供应商将每粒种球提价0.5元,则投资增加11.25万元/hm²,南平市种植户仅此一项需要多支出1000万元,遇市场波动时,则损失巨大。(4)科技滞后。最关键的问题是种植户没有掌握留种技术和种球膨大复壮技术,种球退化严重。进口种球主要存在的是营养性退化,其次是病毒性退化,种球种植一茬后基本不能再种,需要再次进口,生产成本很高,再生效益低。就此,福建省农业科学院经过近10年的探索,已突破一些技术难点,现已进入百合花种球自繁的中试阶段,已完成年生产30万粒种球规模。可以肯定,通过进一步努力,尤其是和有实力的企业联合,有望扭转种球完全依赖进口的旧格局,实现种球本土化供应。

2.1.2 尚未建立标准栽培技术体系 当前,中国百合花



产业虽然已逐步发展,但无论是食用栽培还是切花栽培,均未形成完整的生产规范技术体系,栽培技术相对粗放,没有实施标准化(GAP)栽培生产与经营管理^[5]。根据调查,南平市百合花产业发展也存在同样的症结:(1)没有实行规范化设施栽培,大约有70%的鲜切花生产等级处于中下水平,市场竞争力较低,影响经济效益地进一步提高。(2)营养调控不到位,养分丰缺诊断技术水平低,造成盲目施肥,浪费资源,增加成本,降低效益。(3)病虫害预防和治理水平较低,种植户用药不合理。(4)鲜切花采储处理技术滞后,尚未采用贮藏保鲜处理,影响切花瓶插的存活期,降低了产品的附加值。

2.1.3 生产大棚抗灾能力较为薄弱 由于百合花生长对光照、温度、水肥等要求很高,其生产条件不足需要通过栽培设施来弥补,也就是说简陋的设施无法生产出高质量的百合花^[6]。根据实地考察和农户反映,百合花生产中的基础设施等方面普遍较为薄弱,抗灾能力不强。一方面,百合花产业开发用地没有合理规划,大棚或温室建设比较零乱无序,基础设施难以配套,造成了农地资源浪费,同时专业农户也没办法统一承包土地,使得较多的基础设施无法规范实施,造成种植技术水平不高,产业化发展滞后;另一方面,大棚建设还比较简陋,防冻性较低,如出现比较恶劣的天气状况,农户往往来不及采取措施。水利系统配套标准低,排水设施也非常简陋,滴灌系统配套不到位,水源存在交叉感染,专业冷藏库建设不达标,没能实现标准化管理等。其不仅直接影响百合花基地的防害抗灾能力,而且间接影响开发收入与产业后劲。

2.2 经营层面

就经营方面而言,主要存在4个突出问题。科技人员结合实际调研,作了深入细致地分析,有的涉及共性领域,有的受限区域条件,要设法创造条件加以优化解决与着力突破。

2.2.1 优惠政策不到位 许多补贴资金未能直接到户。根据调查的大部分农户反映,对设施大棚建设、冷库建设等方面的补助资金未能有效的帮助农户减轻资金困难,甚至有部分农户反映,通过补贴的定点商家建设的冷库价格比农户自己寻找商家(未补贴)而建设的冷库费用更高。严重影响了农户生产设施更新换代的积极性,阻碍了产业的转型升级。

2.2.2 发展资金仍不足 通过对合作社和农户的调查,较多农户反映发展百合花种植投入大。据测算,要投入90~105万元/hm²,以每个农户0.33 hm²生产规模计算,要投入资金30~35万元。大部分农户很难拿出这些生产资金,而银行贷款的门槛相对过高,农户很难得

到相应的资金支持。因此,百合花的产业发展规模受到极大限制,难以有效拓展,更不易做强做大。

2.2.3 资源整合仍不足 农村合作社作为劳动与资本双重性质的融合,不仅可以发挥合作的效用,也带来了资本积累的好处,将风险尽可能减小,其发展是党和国家一直以来所重视^[7]。根据考察和农户反映,目前南平市各合作社百合花的种植面积虽有一定的规模,但总体上,百合花的种植、经营仍是散户,支撑实力较小、抗风险能力弱、发展资金不足。尤其是单干独户,缺乏后劲,开拓市场显得无力,所以产业发展过程中组织化程度较低。成立的百合花行业协会也由于各方面的原因没能很好的发挥作用,造成技术提高较慢,农地安排欠周,销售渠道狭窄等一系列需要突破的难题。

2.2.4 市场营销不顺畅 特别是受山区地域条件限制,运输物流和营销方式欠缺。据农户反映,百合花物流不通畅,成本太高。2010年5月份以来,通往上海的火车货运在来舟站的业务被取消,这不仅给闽北山区农村百合花的运输增加了成本,而且使外运的鲜花到货时间延长,造成鲜花的供应时间脱节。按百合花运输的成本分析,火车每件百合花运费65元左右,到达上海需要13 h,汽车物流每件百合花运费大约100元,到达上海的时间需要24 h。目前南平百合花的销售网络已发展到北京、上海、广州、杭州、厦门、福州等地,但百合花市场销售方法方式还比较单一,尚未建立专业百合花网络销售平台和主要城市鲜花专门供货点,使得销售的价格波动很大,而且主要由商家单方控制价位,直接影响花农的利益与种植积极性。

3 闽北山区农村百合花产业发展的对策与建议

当前,区域农业经济的发展已成为新时期推进统筹城乡发展和社会主义新农村建设的重要举措^[8-9]。南平市有独特的地理区位优势 and 百合花种植的传统,经过二十多年的探索,认清自身的优势,明确百合花产业定位,把比较优势转变为产业优势,把“优势”变为“特色”,变成品牌,在一定程度上提升农村经济整体实力,促进该地域的农村经济的发展。但是,当前仍有诸多的问题阻碍南平百合花产业的水平提升,通过对延平区、峡阳镇、王台镇等的百合花基地的调研和考察,认为需从种球繁育、建立栽培标准化体系、规划发展、培育龙头企业、加强宣传和营销平台建设等方面入手,科企结合,多措并举,破解南平百合花产业发展瓶颈,形成现代产业技术体系和市场体系,促进乡村经济发展。



3.1 突破种球繁育环节,实现供球本土化

规划建立种球繁育基地,通过加快科技攻关,突破关键难点,扩大规模生产,逐步实现种球本土化繁育,替代进口种球,推动产业发展。与省内外有关高校科研院所建立合作机制,引进或培育龙头企业,利用科研院所的技术优势,通过2~3年时间建立繁育基地,逐步摆脱种球完全依赖进口的局面。福建省农科院在种球方面的研究已10年有余,基本掌握了种球繁殖、膨大复壮、品质改良等本土化繁育技术,并通过了小规模中试,初步建立了种球生产繁育技术示范基地。扩繁的种球质量同进口无异,生产成本较进口种球降低30%~50%;繁育技术具有本土化特色,连续供应期较进口延长6个月,不受进口约束;生产出的鲜切花品质和荷兰进口未退化种球相比差异很小。省农科院将组织科研团队,与企业联合建立种球繁育基地,在原来30万粒规模的基础上逐步扩大,建立种球产业化发展体系,力求从根本上解决种球进口依赖过大的不利局面,促进百合花产业的良性发展。

3.2 建立标准产业体系,提升百合花产业

标准建设要为产业发展服务,标准最终要用于实践,才能体现其价值,给产业带来效益^[10]。因此标准是产业的立业之本,没有标准,产业的发展就无从谈起。近年来,云南省通过加快“地标”、“行标”、“企标”的建设,推进知识产权与标准化结合的进程,实施花卉标准化示范试点工程等方面工作,使云南花卉产业发展突飞猛进,成为中国花卉产业发展的一个窗口,也是花卉标准化体系建设的代表^[11]。南平百合花产业百合花要发展,可借鉴云南经验,从标准入手,建立科学标准化的生产体系,提高现代化生产水平,促进产业升级。基于此,可依靠科研院所的技术力量,建立百合花鲜切花标准化设施栽培技术体系。通过构建适应区域特色的温室、喷灌、施肥系统等现代农业设施,按照设定标准,智能化调控鲜花生产,最大程度降低低温、干旱等自然灾害影响,有效提高百合鲜切花产品等级标准和产量,增强竞争力,从而增产增收。

3.3 利用网络服务平台,加强宣传和营销

随着信息技术的快速发展,其已渗透到各行各业中,并推进经济的飞速前进。如今,随着电子商务、物联网技术的推广与普及,加强花卉社会化服务体系将对花卉产业的推进作用不可估量。如日本国际贸易促进协会的后藤彩子^[12]认为,中国出口日本的花卉数量逐年下降,其主要原因是中日花卉贸易间存在信息不对称因素造成。刘明智^[13]、李虬等^[14]认为信息流

通体系基础建设不完善,导致信息不灵、流通不畅、产销脱节等。南平百合花产业发展如何利用信息技术得以提升是个令人深思的课题。

(1)通过院地合作,整合培训平台。利用福建省农业科学院的福建省农村实用技术远程培训、福建省科技特派员网站、秀农网、手机短信等平台,建立远程诊断平台,定期开展百合花生产技术培训,在生产技术、品牌宣传、合作社培育、病虫害防控、农时农事生产预告等方面提供服务支持,指导百合花规范化、标准化栽培技术和配套技术推广。

(2)借鉴国外经验,建立营销平台。可借鉴国外的营销系统化管理经验,建立流畅的百合市场网络体系和电子交易系统,健全百合产业供求与市场价格预测、预报信息系统,开辟网上交易平台,为花农和企业提供及时、便捷、优质的信息服务。此外,政府和有关部门要进一步加强开展百合花产业各项推广活动,充分利用国际国内花展、论坛、网络、电视等媒介,大力推介南平百合产品,不断增强南平百合花的知名度和品牌效应。

3.4 制定产业发展规划,实现规模化运营

花卉产业的区域化、专业化、规模化发展是提高花卉质量和竞争力的重要措施。区域化种植可以利用自然条件和农业资源,合理布局花卉栽培种类和品种结构,形成规模优势以降低生产成本。德国都门公司是跨国花卉企业,但其产品只有‘一品红’、‘丽格海棠’、‘天竺葵’等少数品种。少而精的发展模式正是其成为国际化企业的重要原因^[16]。纵观南平市百合花发展历程,则要以市场为导向,以科技为动力,以效益为目标,制定南平市百合花产业发展中长期规划与切实可行的发展战略并加以实施。同时重点扶持和培育龙头企业和加强行业协会组织的领导作用,以此形成专业化、规模化的生产格局。可通过联合扩张、改组、改制、改造等方式,有计划地培育和发展一批规模大、科技含量高、辐射带动力强的龙头企业,与生产经营者有机联合,实现规模化、产业化经营。

3.5 搭建多方联动平台,实现多样化物流

储运环节的快捷由于鲜花产品的特殊性,保鲜、包装、储运等是保障鲜花品质的重要保证。一是如果对物流的需求与供给激励不足,导致缺乏高效的物流体系和发达的第三方花卉物流,则形成较高的运输费用。二是缺乏适合鲜货产品运输、储藏的物流条件,鲜切花的运输基本处于常温状态,严重影响了鲜切花的到货品质。为此,南平市应利用其是福建省出省铁路网的枢纽之一的地理优势,通过政府部门的协调争



取,辅以广大花农的积极配合,营造良好的物流环境,为百合花运输节省成本和时间。除了铁路之外,还应有效整合航空和高速公路网,互为补充,形成南平地区百合花物流的“三网合一”网络体系,保证南平百合花源源不断向全国各地输送。

4 结语

荷兰从20世纪70年代起,百合花产业向高度专业化、集约化发展,成为世界最大的百合花生产出口国。中国观赏百合从20世纪90年代中期以后才逐渐形成产业。近年来,由于百合花市场需求量逐年增加,且价格较高,大大刺激了花卉生产者种植百合的积极性,百合花产量逐年增加。据统计,2008年,国内百合花产量达9.7亿枝以上,中国的百合产业已涵盖了切花生产、种球生产以及新品种培育等各个方面,且已初步形成区域专业化生产布局,花卉规模化生产趋势有所提高,但与国外发达国家相比,无论是栽培技术,还是生产设施都存在一定的差距。由于花卉是综合性产业,几乎囊括社会各行业和领域,生产、流通、加工和销售4个环节可带动第二、三产业以及制造业、加工业、物流业等多个行业的发展。为此,必须借鉴先进的发展经验,通过政府有效的宏观调控,高度专业化大生产和科学的社会化分工,建立健全高效的流通体系,加强中介组织的分工与管理,重视现代化设施和高新技术的应用以及严格的质量监控等措施,由“小而散”的生产方式逐步向专业化、规模化、优质化方向发展,加快南平百合花产业发展步伐和层次的提升,使百合花产业真正成为农业产业结构优化调整和农民增产增收的新亮点。

参考文献

- [1] 霍喜颖,刘洪章,乔红莲.百合花色素的提取方法与研究进展[J].北方园艺,2010(6):224-226.
- [2] 尤伟忠,成海钟,房伟民.观赏百合生产技术研究进展[J].安徽农业科学,2010,38(27):14907-14910.
- [3] 刘远星,谭志勇.国内外百合切花生产现状及我市百合切花产业发展策略[J].东莞科技,2003(5):23-24.
- [4] 吕秀华,吴小玲,林惠荣.南平市百合花生产现状与发展对策[J].林业勘察设计,2003(2):99-101.
- [5] 王燕.我国百合产业现状及其发展对策[J].湖南农业科学,2007(5):150-152,156.
- [6] 穆鼎.我国百合花的生产的技术问题[J].花木盆景:花卉园艺,2007(9):31-33.
- [7] 韩杨.新农村建设中的农村合作社[J].合作经济与科技,2009(5):16-17.
- [8] 孙站成,傅裕贵,许炎生.构建区域农业科技创新体系促进社会主义新农村建设[J].农村经济与科技,2007,18(9):82-83.
- [9] 吴凯,卢布,袁璋.中国三大区域农业经济结构的现状及其未来走向[J].中国农学通报,2006,22(4):440-433.
- [10] 许志敏,柳银卿.福建花卉标准制定执行双管齐下[J].中国花卉园艺,2010,19:24-25.
- [11] 陆继亮.标准体系建设助推云花升级[J].中国花卉园艺,2010,19:18-21.
- [12] 杨波.日本专家支招中国花卉产业[J].中国花卉园艺,2010,21:29-30.
- [13] 刘明智.青州市花卉业发展的实践与思考[J].潍坊教育学院学报,2010(3):3-5.
- [14] 李虬.花卉业迈向现代化的必由之路[J].花卉,2010(7):1.
- [15] 芦建国,张超.借鉴国际经验发展中国苗木花卉产业[J].世界农业,2011,384(4):74-77.
- [16] 庄聪鹏.国外提高花卉业竞争力的若干策略和措施及借鉴[J].福建热作科技,2010,35(1):35-36.