

# 三亚热带兰花产业的发展思考及策略

何平荣, 李劲松, 刘香玲, 符岸军

(三亚市南繁科学技术研究院, 海南 三亚 572000)

**摘要:** 兰花产业是 21 世纪的朝阳产业, 文章探讨了三亚发展热带兰花产业的优势所在, 并结合三亚热带兰花产业面临的问题与不足, 提出了三亚热带兰花产业的发展模式, 在此基础上提出了相关建议和展望, 以期三亚热带兰花产业的健康发展提供一定的参考。

**关键词:** 热带兰花产业; 优势; 劣势; 建议; 三亚

**中图分类号:** S 682.31(266) **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-0009(2009)04-0125-03

热带兰花是世界花卉产业中价值最高的品种, 花姿绚丽, 品种丰富, 花期长, 可广泛用于切花、盆花、礼品花、胸花、配餐花等。种植热带兰花经济效益高, 以石斛兰为例, 按种植  $10.5 \sim 12.0$  万株/hm<sup>2</sup>、每支花批发价为  $1.0 \sim 1.5$  元计, 1 hm<sup>2</sup> 收入  $10 \sim 18$  万元。热带兰花产业是高科技热带农业的重要组成部分, 是当今国内外最具活力的农业产业之一。近年来, 三亚市将热带兰花产业作为重点发展和扶持的产业, 同时, 通过兰花与旅游等相关行业相互带动, 促进全市经济发展, 并积极准备借助兰花打造城市新名片。

## 1 三亚发展热带兰花产业的优势

热带兰花一般在温度条件  $15 \sim 30^{\circ}\text{C}$  下生长良好, 开花多; 在  $30^{\circ}\text{C}$  气温以上的酷热天气下不再生长, 在  $35^{\circ}\text{C}$  以上易发生日烧病, 无法形成花芽; 温度低于  $5^{\circ}\text{C}$  时, 易发生黑斑病, 死芽, 不易繁殖<sup>[1]</sup>。三亚位于海南岛南部, 光照充足, 热量丰富, 年平均气温  $25.4^{\circ}\text{C}$ , 冬季平均气温  $20^{\circ}\text{C}$ ; 全年日照时间长达 2 563 h, 年平均降雨量约 1 279 mm, 特别适宜热带兰花生长。在三亚栽种热带兰花, 不但不需要温室, 生长周期又比内地快 2 个月左右, 而且花期长, 色泽艳丽美观, 质量高, 病虫害少, 从而节约资源, 生产成本大大降低。

海南岛植物种质资源十分丰富, 就兰科植物而言, 海南岛目前有野生兰科植物 78 属 214 种<sup>[2]</sup>, 有野生石斛属 15 种<sup>[3]</sup>, 其中昌江石斛、华石斛是海南特有种。"象牙白"洁白如玉, 芬芳浓郁; "黄花美冠"花繁美艳; "安诺兰"极具芳香, 是一种很有开发潜力的海南本地野生兰。这

些野生热带兰花品种经过移植、驯化、繁育, 可在三亚大面积种植和推广, 从而形成三亚新的经济增长点。

三亚是中国乃至世界旅游胜地, 蜚声海内外。"国际性热带滨海旅游城市"的城市定位、国内外大型活动经常在三亚举行, 将大大促进三亚旅游业的发展, 与此相适应, 各种宾馆、酒店的不断增加, 由此将拉动三亚热带兰花产业的发展。

三亚市政府特别重视三亚热带兰花产业的发展, 先后出台《三亚花卉产业发展规划》、《关于加快三亚兰花产业发展扶持办法》等政策, 鼓励、培育和壮大兰花产业, 推动兰花产业持续快速发展<sup>[4]</sup>。成功举办了两届海峡两岸热带兰花博览会和两届中国(三亚)国际热带兰花博览会。热带兰花产业目前已成为三亚除反季节瓜菜以外的又一重要农业产业。

## 2 三亚发展热带兰花产业面临的问题与不足

温度、光照、通风等条件俱佳, 对于热带兰花的种植, 三亚有着得天独厚的优势。然而科技核心技术和科技人员缺乏, 品种单一落后、市场竞争力弱, 设施和运输难, 市场体系不健全等是制约三亚热带兰花产业发展的主要因素。

与其它农作物相比, 热带兰花生产核心技术含量较高。目前三亚热带兰花大多种植分散, 农户生产技术仅依靠经验, 核心技术掌握不够, 技术含量比较低, 兰花质量跟不上, 加上传统粗放生产管理方式, 导致热带兰花产品与出口要求存在很大差距。

同时三亚兰花产业起步晚, 热带兰花专业技术人才匮乏, 特别是有生产实践经验的人才不多; 加上三亚热带兰花品种单一、落后, 优良新品种缺乏, 国际市场竞争能力低, 出口运输成本高, 手续繁琐, 市场体系不健全, 严重制约了三亚热带兰花产业进军国际市场的步伐。

## 3 三亚发展热带兰花产业的方向与策略

发展兰花产业, 和发展其它的高科技高效益农业一样, 首先要求各级政府领导要高度重视, 解放思想, 拓宽

第一作者简介: 何平荣(1980-), 男, 江西吉安人, 硕士, 研究方向为热带园林花卉。E-mail: hepr2004@163.com.

通讯作者: 李劲松(1973-), 男, 副研究员, 主要从事园艺作物栽培与育种研究工作。

基金项目: 国家科技支撑计划资助项目(2007BAD45B06-03)。

收稿日期: 2008-12-27

思路,积极引导;其次要靠政策的支持,靠科学技术,靠各有关部门的通力合作和广大人民群众的积极参与。

### 3.1 产业发展模式

目前整个海南岛的兰花产业都处于发展初级阶段,此时,政府的规划、调控、引导很关键。而一般发展作物生产的目标首先就是规模化,便于管理、降低成本。但对于热带兰花产业而言,生产规模过大,容易爆发、蔓延病毒性危害,种苗在兰场时间越长,感染病毒的风险就越高,一场病毒的发生,就有可能将几百亩的兰场摧毁,大规模生产热带兰是一种高风险的模式,不宜采用。

三亚市政府从技术与资金方面扶持农民种植兰花,采用“公司+农户”(企业生产种苗,小规模农户种植)的模式,这种模式比较适合海南热带兰花产业,可以避免病毒感染的风险,值得推广。

三亚市政府对“公司+农户”模式推广的同时,扶持力度和深度应该加大,首先解决资金“瓶颈”,酌情为种植具有出口竞争力的兰花种植户提供小额无息、无抵押等优惠贷款。或借鉴花卉产业较发达的地方如:广东的陈村、芳村等华南地区以及台湾地区,由政府牵头投资建设或购买园艺基础设施,租给花卉企业使用并收取租金;另外,努力培养出核心龙头企业,该企业能以科技为主并有能力把科技融入生产,同时能进行育种和品种改良,育出适合三亚生产的有国际竞争力的品种,再让其它企业进行扩繁,并为农户提供种苗、栽培技术和销售服务等支持,从而形成上、中、下游都有的产业带,使产业的上、中、下游产业也得到发展。

在此基础上,当花农在兰花种植、销售等兰花产业具备相当经验之后,可以把众多兰农组织起来,成立股份公司,实行高度集约化的工厂化生产,统一安排生产配额,统一购置供应生产用品,统一销售,即便是规模小的家庭兰园,也实行工厂化生产。在生产上的要求就是专门化程度要高,经过发展初级阶段,各农户从石斛兰、蝴蝶兰、万代兰、卡特兰等热带兰花中选择自己最熟练的种类或品种栽种,这样专业化能提高兰花品质,各公司形成自己的名牌产品,从而提高知名度。这样既提高了兰花的质量,又能达到生产量的提升,在国内外的竞争能力也能得到提高。还可以联手同兰花栽培设施及用品的生产部门、厂家协谈价格,降低自己的生产成本,增强生存能力,真正实现“公司+农户”的模式,发挥其优势作用使兰花这个朝阳产业的又快又好朝良性方向发展。

### 3.2 建议与展望

资金和技术问题、品种单一、运输价格和市场体系不健全导致流通不畅是限制三亚热带兰花产业发展的因素。发展具有三亚特色的热带花卉产业,建议从以下几方面着手。

3.2.1 加大政府扶持力度,解决资金“瓶颈”问题,是促进三亚热带兰花产业快速发展的前提。政府可以通过优惠的税收政策,鼓励社会资金采取股份制或合作制的形式,进入石斛兰产业进行生产以及在提供种苗补贴的同时,可以制定贴息、小额无抵押贷款等优惠贷款的政策。或由政府牵头投资建设或购买园艺基础设施,租给兰花种植农户或企业使用并收取租金,降低种植户的前期投入负担。这样政府在资金、信贷、税收优惠、简化行政审批手续等方面有更多作为,解决资金“瓶颈”问题,扶持龙头企业。在企业的带动下带动农户,推动产业发展。

3.2.2 坚持科技兴花是实现产业技术创新,提高产品质量的有效途径。产品科技含量直接决定商品价值,是促进三亚热带兰花产业迅速发展的直接动力。发达国家十分重视花卉资源和育种、生理保鲜、栽培技术和生物工程技术的研究,他们利用科技力量改变花卉的品种特性来满足市场的需求。同时由于高新技术的不断应用,传统的生产模式和耕作方法得到改善,使经济结构日趋合理。三亚热带兰花产业必须坚持产、学、研相结合,重视科技成果在生产上的应用与推广。以科研促生产,生产养经营,形成科研、生产和教学良性循环。

3.2.3 掌握野外资源,培育出具有自主知识产权的新品种,是提升三亚热带兰花企业竞争力的核心。野生兰花花姿、花色、花型、香味均有独到之处,但也各自存在着不足的地方,如密花石斛花序长而密集、色彩艳丽但花期短;而华石斛花单生,花期长,唇瓣具有黄色斑纹,颇为别致。如通过种间杂交,延长密花石斛的花期,培育处新的品种,将使开放利用的前景更为广阔。针对目前三亚市热带兰花主打品种单一问题,应该分两步走:首先通过新品种与新技术的引进,掌握目前世界上推广应用的优良品种,并在生产中试种推广,迅速提高热带兰花的生产水平,推进产业化发展,以自身的产品确保国内市场的份额;然后从长远目标出发,与相关科研机构合作努力培养出核心龙头企业,该企业能以科技为主并有能力把科技融入生产,有计划地开发利用海南岛野生兰科植物优良种质和国内的兰花优良品种资源,与国外引进的优良品种进行种间、属间杂交,培育出拥有自主知识产权,具有民族特点和国际市场竞争力的新品种,以此开拓国外市场,为出口外销奠定基础。

3.2.4 建立完善的市场销售体系是热带兰花产业发展的法宝。在市场销售方面,政府应进行有效引导,地方(村)政府帮忙收集市场需求信息,或建立农户联合,推出产品宣传手册,加大宣传力度;政府向具有成功经验的国家和地区学习、组织参加各地博览会,扩大交流合作建立联系;建立门户网站,通过网络开拓新的销售渠道,借助媒体扩大宣传报道;行业协会也要帮助开拓销

售市场。兰花龙头企业要发挥带头作用提供信息, 形成对当地农民的辐射带动。另外, 充分利用三亚的航空优势, 政府给予特殊政策降低出口运输成本, 促进三亚热带兰花的出口贸易<sup>[5]</sup>。

参考文献

[1] 关丹, 熊基彝. 大力发展海南热带兰产业[J]. 热带农业科学, 2003, 23(2): 46-48.

[2] 宋希强. 海南石斛属野生植物种质资源及华石斛保育生物学研究[D]. 北京: 北京林业大学博士学位论文, 2005.  
[3] 余文刚, 金志强, 罗毅波, 等. 海南岛兰科植物区系的组成及其特征[J]. 热带作物学报, 2007, 28(2): 108-114.  
[4] <http://www.sanya.gov.cn>  
[5] 凌绪柏. 热带兰在海南产业化发展的前景与问题[J]. 热带林业, 2002, 30(2): 31-33.

The Developmental Consideration and Strategies on the Tropical Orchid Industry in Sanya

HE Ping-rong, LI Jin-song, LIU Xiang-ling, FU An-jun

(Sanya Research Institute for Crops Winter Multiplication, Sanya, Hainan 572000, China)

**Abstract:** The orchid industry has great potential of development in the twenty-first century. The study analyzed the advantage and disadvantage of the tropical orchid industry in Sanya, and put forward the developmental mode and suggestion, which aimed to provide reference on healthy development of the tropical orchid industry in Sanya.

**Key words:** The tropical orchid industry; Advantage; Disadvantage; Suggestion; Sanya

科普知识

生物技术的种类

1 基因工程 (gene engineering)

基因工程是应用人工方法把生物的遗传物质——脱氧核糖核酸(DNA)分离出来,在体外进行分割、拼接、重组。然后再将重组后的DNA导入某种宿主细胞或个体,从而改变其遗传品行。常能使新的遗传信息在新的宿主细胞或个体中大量表达,以获得基因产物(多肽或蛋白质)。这种创造新生物并施予新生物以特殊功能的过程即为基因工程,也称DNA重组技术。

2 细胞工程 (cell engineering)

细胞工程是指以细胞为基本单位,在体外条件下进行培养、繁殖。或人为地使用细胞的

某些生物学特性按照人们的意愿发生改变,从而达到改良生物品种和创造新品种,加速繁育生物体,或获得某种有用的物质的过程。细胞工程包括动、植物细胞的体外培养技术、细胞融合技术(细胞杂交技术)、细胞器移植技术等。

3 酶工程 (enzyme engineering)

酶工程是指利用酶、细胞器或细胞所具有的特异催化功能或对酶进行修饰改造,并借助生物反应器和工艺过程来生产人类所需产品的技术。酶工程包括酶的固定化技术、细胞的固定化技术,酶的修饰改造技术及酶反应器的设计等技术。

4 发酵工程 (fermentation engineering)

利用微生物生长速度快、生长条件简单以及代谢过程特殊等特点,在合适条件下通过现代化工程技术手段,由微生物的某种特定功能生产出人类所需的产品称作发酵工程,也称微生物工程。

5 蛋白质工程 (protein engineering)

在基因工程的基础上,结合蛋白质结晶学、计算机辅助设计和蛋白质化学等多学科的基础知识,通过对基因的人工定向改造等手段,从而达到对蛋白质进行修饰、改造、拼接以产生能满足人类需要的新型蛋白质。