

# 浅谈我国花卉业现状及发展无土花卉的必要性

李 兰 华

(甘肃省酒泉职业技术学院农林部, 735000)

中图分类号: S68 文献标识码: A 文章编号: 1001-0009(2005)06-0012-02

## 1 我国花卉业生产现状

我国花卉商品化生产虽然起步较晚,但发展很快。在栽培面积上,1982年全国花卉种植面积0.8万 $\text{hm}^2$ (公顷),年产值3亿元人民币。1986年种植面积2万 $\text{hm}^2$ (公顷),年产值7亿元。20世纪90年代以后,花卉业开始呈现快速发展的势头,1990年全国花卉生产面积3.3万 $\text{hm}^2$ (公顷),产值11亿元。到1998年,全国花卉种植面积已达8.6万 $\text{hm}^2$ (公顷),占全世界花卉栽培面积22.3万 $\text{hm}^2$ (公顷)的38.57%,居全球首位,花卉的销售总额达107.35亿元,出口总额3304.47万美元。2000年全国花卉种植面积达14.75万 $\text{hm}^2$ (公顷),鲜切花销售量为32.2亿支,盆花销量8.1亿盆。2002年,全国花卉种植面积33.4万 $\text{hm}^2$ (公顷),产值293.99亿元。2003年全国花卉生产面积为43.0万 $\text{hm}^2$ (公顷),产值为353.1亿元。在生产企业上,花卉种植企业5.2万家,大中型企业有4225家(面积3 $\text{hm}^2$ (公顷),资产500万元以上),从业人员247万人。在栽培设施上1995年全国还没有现代化的生产基础设施,1999年全国已有8852 $\text{hm}^2$ (公顷)现代化花卉生产设施,到2002年已接近1万 $\text{hm}^2$ (公顷),形成了北京、昆明、上海、深圳、广州全国五大花卉生产基地。2004年云南全省花卉种植面积达1.2万 $\text{hm}^2$ (公顷)以上,比上年增长20%以上,鲜切花产量达40亿枝,花卉产业总产值达50亿元以上。

我国盆栽植物的发展也非常迅猛。如广东形成了我国盆栽观叶植物生产、销售和流通的中心,其产量约占全国观叶植物产量的70%。上海、北京等地成为盆栽花卉的生产销售中心。据统计,2003年全国盆花的生产面积达到4.7万 $\text{hm}^2$ (公顷),销售量35.5亿盆,销售额85亿元,分别比2002年增长了19.2%、23.8%和6.6%。其中广州盆花的生产面积为2148.52 $\text{hm}^2$ (公顷),销售量约1.01亿盆,产值7.78亿美元,出口额403.36万美元。一批盆栽植物的龙头企业逐步形成。如上海交大农业科技有限公司主要以生产流行的 $F_1$ 盆栽花卉为主,上海盆花市场的30%盆花由该公司提供。天津园林科研所的仙客来,广州先锋园艺公司的一品红,江苏宜兴杜鹃花试验场的杜鹃花等。东北君子兰、漳州水仙、菏泽和洛阳牡丹、昆明蝴蝶兰全国闻名,并已供应国际市场。

在花卉生产方面,地域性和专业性格局已初步形成,如昆明已成为主要鲜切花生产基地,珠江三角洲形成了盆花和观叶植物生产基地,盆栽和观叶植物占60%以上;海南、深圳成为主要热带切花和观叶植物生产基地;东北和西北地区成为球根花卉生产与培育基地;江浙地区形成盆花和优良园林绿化苗木生产基地;上海成为香石竹、非洲菊等种苗和切花生产基地。花卉的地方特色也非常明显,如天津的仙客来,丹东的

杜鹃,洛阳和菏泽的牡丹,武汉的梅花和荷花,吉林的君子兰,四川的兰花,福建漳州的水仙,海南的观叶植物,贵州的高山杜鹃,江西大余的金边瑞香等。一批具有较强实力的花卉企业开始出现,花卉的规模化和专业化生产开始形成。从全国范围来看,在沿海发达地区及省会城市均有大小不等的规模化和专业化花卉基地和企业。

从种植面积和花卉产品数量来看,我国已成为世界第一花卉生产大国。全国花卉产品销售额从1998年的107亿元人民币增加到2003年的353.1亿元,年均增幅为29.18%;花卉产品出口额从1998年的3304.74万美元,增至2002年的8283.17万美元,增长了1.5倍,两项增幅都是很可观的,但其增幅都远低于花卉栽培面积的增幅。尤其值得重视的是,随着花卉栽培面积的迅速扩大,其单位面积产值却逐年下降甚至大幅度滑坡。从1998年全国花卉平均每公顷的产值12.44万元,下降到1999年的11.5万元,降低7.6%;2000年下降到10.71万元,比上年降低6.9%;2001年进一步下降到8.77万元,比上年降低18.1%,2002年有所回升,达到8.8万元,仅比上年增0.3%,2003年继续下降到8.2万元。这些数据充分说明,近些年来,我国花卉产业走的主要是数量扩张型的发展之路,为促进我国花卉产业持续健康发展,今后必须由数量扩张型转向质量效益型的发展道路。

从生产技术上看,在荷兰、美国、日本等发达国家从花卉的种苗生产到最后的产品分级包装均可实现机械操作,自动化控制,提高了单位面积的产量和产值,人均劳动生产率很高。而我国的花卉生产规模小、品种杂、技术及生产设施落后,缺乏指导,盲目性发展,一哄而上,造成产品积压,互相压价,花卉生产的结构性、季节性和品种性过剩问题非常突出,单位面积产量低、质量差,如果用国外规格标准来衡量,多数不合格,在科技上投入极少,市场上应用的切花品种及盆栽植物品种几乎都来自国外,花卉产品的系列化、标准化生产及产后包装贮运的研究就更少了。

规模化与专业化是花卉产业化重要标志,实现花卉生产的高度专业化、规模化可有效地降低成本又便于栽培和管理,而我国花卉生产企业基本上是从农户及国有苗圃生产基础上发展起来的,以分散经营、小农经济为主体的格局仍未根本改变,生产设施和生产技术水平仍相对落后,无法形成自己的特色和拳头产品,只能在低水平上竞争,经营路子越走越窄。

## 2 发展无土花卉的必要性

无土栽培技术是一项高科技的农业技术,它在技术上可以高度密集配套,在管理上可以达到科学优化,在生产上可以集约化、工厂化、自动化,是现代化程度很高的农业生产技术新体系。将无土栽培技术应用于花卉业不仅可以提高花卉业的经济效益,而且可以改变花卉业传统的生产方式,在生产技术、生产内容及生产效果上产生质的飞跃。

## 2.1 国际交流合作与竞争的需要

我国的花卉业生产虽然取得了很大的成绩,但是与世界先进国家相比,还有较大的差距,面对现在国内的花卉生产现状,花卉业必须走产业化道路,才能在国际花卉市场上立于不败之地。目前我国的花卉业生产还处于初步产业阶段,例如国产的西洋杜鹃在开花整齐度、一致性、株型等方面与进口产品有较大的差距,观赏凤梨在叶色、株型、花朵数、花枝等方面也未能达到国际先进水平,而各生产环节如播种、移植,包装等主要靠人工操作,质量控制差。栽培技术如肥水管理,花期调控,株型控制等管理水平低,花卉业所需的国产配套设备或材料未能满足,相当一部分靠进口,花卉专用生产资料如基质、肥料、杀虫剂、杀菌剂、花盆等没有系统的开发,而要完成以上这些实现花卉生产的产业化,靠传统的花卉生产方式——土壤栽培是难以达到的(例如出口花卉的基质必须是无土基质,土壤的 pH 值南酸北碱等等),只有运用新的花卉生产方式——无土栽培,才能改善生产技术与设施,实现花卉的生产国产化和质量国际化。

花卉的无土栽培是 21 世纪国际花卉产业发展的必然趋势,如荷兰全国近 1 万  $\text{hm}^2$  (公顷)的温室基本实现无土栽培花卉,美国将花卉的无土栽培列为农业的 10 大技术之一加以开发推广,欧共体明确规定所有欧共体国家园艺作物要全部实现无土栽培,美、日、加拿大等发达国家均要求进口花卉盆景必须是无土的,以免传播病虫害。日本无土栽培面积占设施总面积的 20%,荷兰达到 80%,而我国只有 2%。

2001 年我国花卉出口额为 8 000 万美元,2004 年只有 9 000 万美元。美国是全球最大的盆栽植物消费国,近年来的消费呈增长趋势,其消费前几名的盆花排名为一品红、兰花、菊花、杜鹃花、百合、非洲堇、仙客来、长寿花,消费势头强劲。日本是亚洲经济最发达的国家,是亚洲花卉消费最大的市场,近几年平均每年的花卉消费总额在 5 000 亿日元左右。日本也是亚洲花卉进口最多的国家,近几年平均的花卉进口额在 400 亿日元,占花卉消费总额的 8% 左右。2003 年,中国沈阳、大连、北京、保定、苏州、上海、福州、厦门等地的菊花都实现了规模化出口日本。

## 2.2 花卉生产与经营的需要

无土栽培具有高产、高品质、无污染、无土壤病害、节约用水等很多优点,它是农业技术发展史的技术革命之一,是超越设施农业的更高层次的农业生产方式。无土栽培使植物在人为控制的最适条件下生长发育,加上设施栽培的环境控制,基本可以摆脱自然环境的制约而实现无季节性周年生产,所以称之为第三代农业,并在生产实践中被大量的推广应用。

随着科学技术的进一步发展,诸如机械、化工电子、自动化技术等无土栽培中的广泛应用,使发达国家在无土栽培的经营和技术管理上达到了相当高的水平,并逐步实现了集约化、现代化、自动化、工厂化生产,达到了高产、优质、低耗、高效的目的。一般情况下,采用无土栽培技术后比同等条件下土壤栽培的产量提高 1.4~4 倍以上,国外应用了生产管理自动化技术,专用  $F_1$  代高产品种育种技术、环保技术、生防技术以及航天农业技术等,这些都为无土栽培技术的应用提供了强有力的保证。

我国南方发达地区农业要从粗放经营走向集约发展,西部地区大片山坡退耕还林还草,必然会使原来的农业结构发

生改变,如何在“每平方米”土地上实现最大的产值,就是农民最关心的一个问题。很明显,在经济利用土地的问题上,以花卉为代表的园艺业要优于一般的大田种植业,而无土花卉业又要优于土栽花卉业。“较高的投入+更好的技术”——这是从有限的土地上获得巨大收益的一个诀窍”。

长期以来,我国的花卉产品质量一直与世界先进水平有着较大的差异,但可喜的是近两年有了根本的改变,许多企业在加大资金投入的同时,开始注重提高产品的科技含量,花卉产品的质量有了显著提高。出现了森和仙客来、皇田火鹤、昆明杨月季、三益蝴蝶兰、华盛杜鹃花、怡华一品红、维生种苗、胖龙百合等品质可以与世界名牌相媲美的产品。尤其是昆明杨月季公司凭着 20 多年的月季种植经验和得天独厚的自然气候条件以及和法国美兰月季育种公司的真诚合作,已经使其生产的月季切花成为国际市场上的抢手货,产品竞争从价格转向品质。2004 年广州市产最畅销花卉依次为年桔、蝴蝶兰、大花惠兰、一品红、比利时杜鹃、凤梨、红掌、水仙花等,除年桔具有广东特色外,其余花卉也是我国花卉市场的主流,他们全部都是无土栽培。

## 2.3 提高人们生活水平的需要

随着社会经济的发展和城市化进程的加快,人们对生活环境质量的要求越来越高,花卉已成为人们生活中的日常消费品。但传统的盆花对居室有三大污染:一是气味污染。要想把花养的好,叶绿花艳,肥料是必不可少的,尤其是有机肥料。但是它散发的气味又是人无法忍受的,这使得很多人不得不忍痛割爱。二是土壤污染。生活水平的提高使住房条件得到很大的改善,居室的装修也列入日常开支中,在豪华的住房中摆上一些花卉更是锦上添花,但传统盆花的土壤很容易污染居室,破坏了房间的干净和整洁。三是景观污染。传统盆花的花盆大多采用素烧盆,因为它透水透气,很适宜植物的生长,在土壤栽培的条件下,如果改用其它盆如瓷盆、塑料盆等,植物往往生长不良,但素烧盆与装修过的居室在格调上格格不入,很难让人产生喜爱之情。正是由于传统花卉的这三大污染,使得盆花进入家庭(尤其是青年家庭)的步伐变得十分缓慢。国外和我国一些大城市率先改革了传统的盆花,变土壤栽培为无土栽培,变有底孔的花盆为无底孔的花盆,完全避免了污染,很受人们的喜爱。一些水培花卉,五彩水晶花卉,瓶景等无土栽培的花卉相继进入城市超市的柜台,花卉变成了真正意义上的商品。

在 2002 年深圳举办的第四届中国国际高新技术成果交易会上,由东北大学开发的花鱼共养的新型水培花卉以其格调高雅、清新环保、便于组合、易于养护、观赏性强而受到国内外嘉宾的赞扬和青睐,被誉为引导 21 世纪室内绿色装饰和环保持新潮流的代表性花卉。在透明的玻璃缸里,鱼儿欢快地在雪白浓密的根须之间游曳。除了观花外,还可观赏花卉根系生长过程,又可实现花鱼共养,这就是现代时尚的无土水培花卉。在国内花卉市场,这种花卉的价格从 40 元到 200~300 元不等,而由于目前完全掌握水培花卉生产技术的企业较少,其生产利润平均可以达到 40% 左右,而经营者的利润平均可以达 30% 以上。现在,水培花卉的国内年产值已经达到了 600 亿元人民币,国内市场正处于需大于供的阶段,消费势头猛增。

所以,发展无土花卉即是必要的,更是一种趋势。