



专家教你种花卉

ZHUANJIA JIAONI ZHONG HUAHUI

朱根发 编著

蝴蝶兰

Phalaenopsis



5680 31

广东科技出版社

PHALANOPSIS

蝴蝶兰

朱根发 编著



广东科技出版社
· 广 州 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

蝴蝶兰 / 朱根发编著. —广州: 广东科技出版社,
2004.1

(专家教你种花卉)

ISBN 7-5359-3410-2

I. 蝴… II. 朱… III. 兰科—花卉—观赏园艺
IV. S682.31

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 078798 号

出版发行: 广东科技出版社

(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码: 510075)

E-mail: gdkjzbb@21cn.com

http://www.gdstp.com.cn

经 销: 广东新华发行集团

排 版: 广州培基印刷镭射分色有限公司

印 刷: 清远建北集团公司广州开发区印务分公司

(广州市诗书路 63 号 邮码: 510120)

规 格: 889mm × 1 194mm 1/32 印张 2.75 字数 55 千

版 次: 2004 年 1 月第 1 版

2004 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 1 ~ 6 000 册

定 价: 15.00 元

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。





内容简介

本书结合作者自己的研究成果和国内外最新动态,以近200张照片,图文并茂地介绍了蝴蝶兰的规模化生产技术和家庭种养方法,主要包括:蝴蝶兰新品种,蝴蝶兰的植物学特性及其对环境条件的要求;蝴蝶兰繁殖技术,蝴蝶兰的栽培模式和管理方法,应春节开花的花期控制技术,病虫害防治技术,产品的分级、包装、运输和组合盆栽,家庭种植的注意事项。

本书深入浅出,技术性、实用性强,可供花卉生产者、经营者、家庭兰花爱好者和园林花卉专业师生参考。



专家介绍

朱根发 广东省农业科学院花卉研究所副所长、副研究员、博士研究生,兼任广东省花卉协会常务理事、广东省园艺学会理事、广东省农作物品种审定委员会花卉品种审定专家、《花卉》杂志特约编辑。主要从事花卉育种、生物技术和产业化生产技术研究,专攻兰花品种选育与栽培。主持承担了10多项各级科研项目,获广东省科技进步三等奖1项、厅局级科技进步三等奖2项和优秀论文奖1项。发表科技论文40余篇、科普文章20多篇,出版《花卉栽培新技术问答》著作1部。





目 录

一、洋兰皇后——蝴蝶兰	1	(二) 蝴蝶兰的应春节开花生产 ...	61
二、蝴蝶兰主要栽培品种	2	(三) 防止落花落蕾	63
(一) 原生种	2	七、蝴蝶兰病虫害防治	64
(二) 分类	6	(一) 常见病害	64
(三) 主要栽培品种	10	(二) 常见虫害	71
三、蝴蝶兰生物学特性	27	(三) 有害动物	75
(一) 植物学特性	27	八、销售蝴蝶兰分级、包装、运输与	
(二) 蝴蝶兰的生长发育特点	36	组盆	76
(三) 蝴蝶兰对环境的要求	36	(一) 分级	76
四、蝴蝶兰繁殖技术	43	(二) 包装与运输	76
(一) 种子繁殖	43	(三) 组盆销售	77
(二) 组织培养无性繁殖	46	九、蝴蝶兰家庭种植注意事项	83
(三) 高位芽繁殖	50	(一) 种植场所的选择	83
五、蝴蝶兰栽培技术	51	(二) 水分的管理	83
(一) 栽培模式	51	(三) 施肥	84
(二) 栽培管理	52	(四) 换盆	84
六、蝴蝶兰花期调控技术	58	(五) 开花期的管理	84
(一) 蝴蝶兰的开花习性	58		





一、洋兰皇后——蝴蝶兰



蝴蝶兰 (*Phalaenopsis*) 是世界上栽培最广泛、最普及的洋兰品种之一，被誉为洋兰“皇后”。最早于 1750 年发现，到 1852 年才由 Blume 氏定名。至今为止，已发现 70 多个原生种，大多数产于湿热的亚洲地区。

蝴蝶兰商业上栽培的品种均为杂交种，经过近 50 年的不断杂交选育，已培育出数不胜数的杂交种。杂交种花大，开花期长达 2~3 个月，花朵色彩和花纹的变化更层出不穷。商品蝴蝶兰分盆花与切花两大类。作为盆花通常用硬枝条（经防锈处理的铁枝）固定花梗，一株开花数朵至几十朵，似满盆蝴蝶翩翩起舞，甚有生气，广受消费者喜爱。近几年，蝴蝶兰在国内的年宵花卉市场上无比畅销，尽管种植数量迅速增加，高质量的蝴蝶兰仍能销售一空。不但国内如此，在荷兰、美国等欧美市场上，蝴蝶兰也掀起热销风潮，蝴蝶兰的国际需求量不断增加。2002 年，蝴蝶兰在荷兰花卉市场盆花排行榜上已由第 16 位跃居第 2 位。

我国台湾的蝴蝶兰享誉世界，产品畅销全球，主要得益于建立了国际领先水平的蝴蝶兰育种体系，新品种层出不穷，使台湾成为世界上主要的蝴蝶兰生产基地。

国内从 20 世纪 80 年代开始蝴蝶兰的引进和开发，至 90 年代初期，仍处于研究阶段。如广东省农业科学院花卉研究所、深圳农科中心、兰州大学生物系等，都先后建立了蝴蝶兰部分品种的无菌播种和无性繁殖技术。前者还通过利用高山气候条件，建立了蝴蝶兰在广东的应春节开花生产技术。2002 年，国内生产的蝴蝶兰开花株约 300 万株，主要在广东、福建、北京、山东、云南等 50~60 家有一定规模的企业生产，其中广东有十几家，约生产 120 万株，占全国的 40%。

随着我国国民经济的持续快速发展，全面建设小康社会，人们生活水平的提高，对花卉的需求将不断增加。蝴蝶兰已由 1998 年的 120~180 元/株，降至今日 50~60 元/株的正常水平，得到普通大众的认可，消费量将会逐年上升，种植面积将会不断扩大，种植蝴蝶兰不失为一条致富之路。



二、蝴蝶兰主要栽培品种



(一) 原生种

蝴蝶兰属 (*Phalaenopsis*, 简称为 *Phal.*) 的原生种有 70 多种。目前, 蝴蝶兰的栽培种大部分是由蝴蝶兰属的原生种杂交而来的。而有些蝴蝶兰, 特别是红花系蝴蝶兰除来自蝴蝶兰属外, 还有来自朵丽兰属 (*Doritis*) 的血统。朵丽兰与蝴蝶兰杂交, 后代称朵丽蝴蝶兰 (*Doritaenopsis*, 简写 *Dips.*)。

美丽蝴蝶兰 *Phal. amabilis*, 原产马来西亚。叶淡绿色, 花白色, 唇瓣有黄色斑块。我国台湾原产 *Phal. amabilis* cv. *formosum* (台湾阿妈) 为其变种之一, 小白花, 多花, 据报道, 曾有一株开花达 200 多朵, 是白花蝴蝶兰的原始亲本之一。



美丽蝴蝶兰



蝴蝶兰

*Phal. amboinensis*有黄底和白底两个变种形态，均带有红褐色的同心轮状斑块，花径约5厘米，质地极厚，有芳香味，常作黄花斑点系的亲本。

Phal. amboinensis

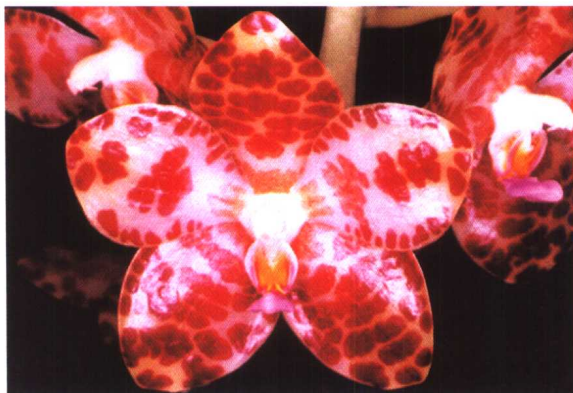


鱼状蝴蝶兰 *Phal. equestris*，花梗短，开8~10朵小花，花呈玫瑰红色，唇瓣有斑点，夏季开花，是小花种蝴蝶兰的原始亲本。

鱼状蝴蝶兰

象耳蝴蝶兰 *Phal. gigantea*，植株硕大，叶片似象耳，在乳白色至淡黄色底色上分布有浮雕般的红褐色斑块，花径约5厘米，质地极厚，呈蜡质状。

象耳蝴蝶兰





蝴蝶兰



雷氏蝴蝶兰 *Phal. lueddemanniana*, 叶片黄绿色, 有光泽, 花梗较短, 开花2~7朵, 花为白底布大的紫红色斑块, 具浓香味, 是白底粗斑或线条系的亲本。

雷氏蝴蝶兰

版纳蝴蝶兰 *Phal. mannii*, 花黄色, 有红色斑块, 是大多数黄花品系蝴蝶兰的原生种。

版纳蝴蝶兰



菲律宾蝴蝶兰 *Phal. philippinensis*, 原产菲律宾, 花白色, 唇瓣两侧黄色, 下萼片及唇瓣有紫红色斑点, 也是白花蝴蝶兰的原始亲本之一。

菲律宾蝴蝶兰



蝴蝶兰

席氏蝴蝶兰 *Phal. schilleriana*, 原产菲律宾, 冬春季开花, 叶暗绿色, 有紫色斑点, 叶背紫红色。花紫红色, 唇瓣有红褐色斑点, 是红花系蝴蝶兰的原始亲本。



席氏蝴蝶兰

斯氏蝴蝶兰 *Phal. stuartiana*, 是法国系斑点花(豹斑花)的原始亲本, 也是多花性白底豹斑花的亲本。



斯氏蝴蝶兰



紫花蝴蝶兰 *Phal. violacea*, 植株叶片宽大圆整, 翠绿且富有光泽, 花为黄绿底中央有放射状的红晕, 具荧光, 花质较厚且有浓馥的芳香味, 但花梗短, 一般只开 2~3 朵花, 是荧光、奇色花的亲本。



紫花蝴蝶兰



紫花蝴蝶兰

珍稀类蝴蝶兰大多数是指原生种或由原生种间杂交而来的。利用 2 个、3 个或 3 个以上的原生种间相互杂交, 获得和登录了大量的初代杂种, 近年来有不断增多的趋势。以原生种作亲本, 往往可获得意外的惊喜, 近年仍陆续有新品登录。

(二) 分类

1. 根据花色分

蝴蝶兰栽培种的花色变化非常丰富。主要根据其花色来进行分类, 分为红花系、白花系、白花红唇系、黄花系、线条花系和斑点花系等。



深红花



粉红花



蝴蝶兰



红花线条



红花中空斑点



白花黄唇



白花红唇



白花红唇



黄花



蝴蝶兰



黄花红斑点



黄花同心轮状红斑点



黄花红斑点



线条花



线条花



深红线条花



蝴蝶兰



大斑点花（豹斑）



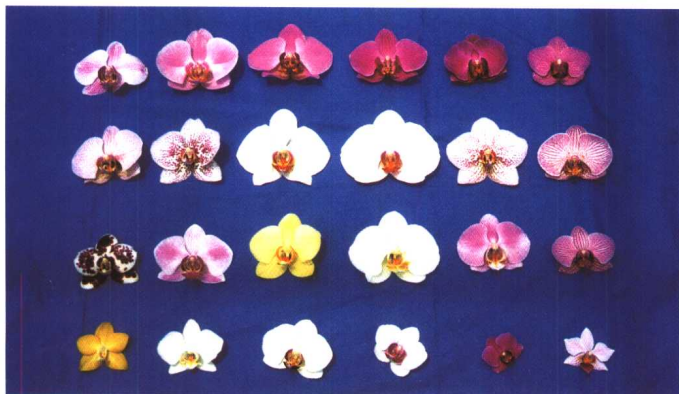
小斑点花



细斑点花

2. 根据花的大小分

蝴蝶兰的大花种花径一般为10厘米以上，中花种花径7.5~10厘米，花径7.5厘米以下的则称为小花种。



蝴蝶兰的大花、中花、小花



(三) 主要栽培品种

1. 大花、中花型蝴蝶兰

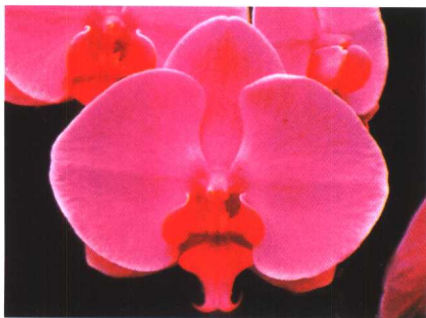
(1) 红花系蝴蝶兰

红花系的蝴蝶兰,有些是由原生种席氏蝴蝶兰(*Phal. schilleriana*)衍生而来的,但目前花形较好、色彩较佳者,多为朵丽蝶兰(*Dtps.*)系统的蝴蝶兰。中国人追求花色越红越好,深红色大花更受人喜爱。而国外,对深红色特别是紫红色的蝴蝶兰的热爱程度不高,这类花在台湾的出口量明显要少。红花系蝴蝶兰包括粉红花和紫红花等。

①粉红花。*Dtps.* Happy Valentine (华伦天奴)(*Phal.* Otohime \times *Dtps.* Odoriko)由日本培育。其花色为粉红色,花瓣、花萼宽大,唇瓣深红色,花形饱满圆整,花朵中央呈白色(即中空),全花呈三角形,极具层次感。1980年台湾引进后,曾引起红花蝴蝶兰的培育热潮,是红花蝴蝶兰育种中常用的亲本之一。以其作亲本培育的著名杂种有:*Dtps.* Modern Beauty (现代美人)(*Phal.* Abendrot \times *Dtps.* Happy Valentine)和*Dtps.* Yoshico's Beauty (*Phal.* Arai \times *Dtps.* Happy Valentine)等。前者花形圆整,无空心,质地特厚,花径10~11厘米。后者花径9.5~11厘米,粉红色,有相当部分个体开空心红花,质地



华伦天奴



华伦天奴



现代美人



蝴蝶兰

细致。

同为粉红大花的常见品种有：德国培育的 *Phal. Abendrot*、*Phal. Lipperose*，台湾培育的 *Phal. Pinlong Davis*、*Phal. Gaster*、*Phal. Pinlong Cinderella*、*Phal. New Eagle*、*Phal. Zada* 等。此外，*Phal. Sogo Beach*（海滩）、*Phal. New Cinderella*、*Dtps. Miho Princess*（公主）、*Dtps. Judy Valentine*、*Dtps. Ever Spring Light* 等，也是目前红花蝴蝶兰育种中常用的亲本。



海滩



公主



Dtps. Ever Spring Light

②紫红花。这类花大部分具朵丽蝴蝶兰的血统，台湾李万全先生培育的深红大花 *Dtps. Hinacity Glow*（*Dtps. Coral Gleam* × *Phal. Herbert Hager*）曾经风靡一时。其花大而圆整，花朵数多，花径9~10厘米，抗病性及耐寒性强。此类铭品有：*Dtps. Taitung Gleam*（*Dtps. Coral Gleam* × *Phal. Vicki Sue Lockhart*）、*Dtps. Sogo Smith*、*Dtps. Taisuco Firebird*、*Dtps. Taisuco Jewel*、*Dtps. Violet Princess*、*Dtps. Famosa Rose*“立辉”。



Dtps. Taisuco Jewel



蝴蝶兰



Dips. Violet Princess



立辉

(2) 黄花系蝴蝶兰

黄花品系的蝴蝶兰，大多数是以原生种 *Phal. manii* 杂交而来的，由于该原种为小花种，为了获得大花种的黄花品种，多用大白花原种或杂种与其交配。第一个杂种黄花品系是 *Phal. Golden Louis*，早期的黄花蝴蝶兰在花形、花色等方面多不理想，直至美国 Fields 兰园培育出第一个纯黄色蝴蝶兰——金帝王 *Phal. Golden Emperor* “Sweet” FCC/AOS (*Phal. Snow Daffodil* × *Phal. Mambo*)。其叶片宽大，浅墨绿色，花纯黄色，直径约 11 厘米，一梗有花十余朵，排列优美、花质厚实。由于该品当时申请了多项专利，少见于作杂交育种亲本。



金帝王