



科学施肥新技术丛书

主编：杨先芬 梅家训 苏桂林

观花类花卉 施肥技术

GUANHUALEI HUAHUEI SHIFEI JISHU



金盾出版社

科学施肥新技术丛书

观花类花卉施肥技术

鲁 杨 李东明 编著
周少华 徐建堂

金 盾 出 版 社

内 容 提 要

本书介绍了16种灌木类花卉、18种乔木类花卉、22种多年生草本花卉、22种一二年生草本花卉的概况、生物学特性、对环境条件的要求和施肥技术。内容科学实用，简明扼要，通俗易懂，便于操作，适合广大花农、园艺工作人员和花卉爱好者阅读。

图书在版编目(CIP)数据

观花类花卉施肥技术/鲁杨等编者. —北京：金盾出版社，
2000. 9

(科学施肥新技术丛书/杨先芬等主编)

ISBN 7-5082-1256-8

I. 观… II. 鲁… III. 花卉-施肥 IV. S680.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 26671 号

金盾出版社出版、总发行

北京太平路 5 号(地铁万寿路站往南)

邮政编码：100036 电话：68214039 68218137

传真：68276683 电挂：0234

彩色印刷：北京百花彩印有限公司

黑白印刷：北京万兴印刷厂

各地新华书店经销

开本：787×1092 1/32 印张：6.75 彩页：4 字数：144 千字

2001 年 1 月第 1 版第 2 次印刷

印数：11001—22000 册 定价：7.50 元

(凡购买金盾出版社的图书，如有缺页、
倒页、脱页者，本社发行部负责调换)



茉 莉(李英敏提供)



含 笑(李英敏提供)



金桂花(李英敏提供)



白兰花(李英敏提供)



栀子花(李英敏提供)



大花蕙兰



红剑凤梨



君子兰



菊花



鹤望兰(李英敏提供)



大丽花(李英敏提供)



朱顶红

“科学施肥新技术丛书”编委会

主任 董昭和 耿文清

委员 (以姓氏笔画为序)

丁习武 于国合 王 勇 王恩逊 孙淑珍

苏月明 苏桂林 李少泉 张少英 张永清

杨先芬 郑华美 俞立达 赵洪亮 段家祥

郝 静 高文胜 高中强 耿文清 柴兰高

常 红 梅家训 黄家祥 鲁 杨 曾英松

董昭和 漆智平 鞠正春

主编 杨先芬 梅家训 苏桂林

编审 何致莹 杨振声

前　　言

科学施肥是提高种植作物产量、品质和降低生产成本的重要因素。目前在作物种植中，盲目施肥、单一施肥、过量施肥的不合理用肥问题较为普遍。比较突出的是重视施用化肥，轻视施用有机肥；重视施用氮肥，轻视施用磷、钾肥和微量元素肥料；氮磷钾大量元素之间、大量元素和微量元素之间比例失调，肥料利用率仅为30%左右。这不仅降低施肥效果，增加生产成本，而且长此下去还会导致土壤退化、酸化和盐渍化，使种植作物大幅度减产，产品品质下降，给生产造成损失。

针对种植作物在施肥方面存在的实际问题，为普及施肥知识，做到科学、合理施肥，提高肥料利用率和土地产出率，发展高产、高效、优质农业，实现农业增产农民增收的发展目标，促进农业和农村经济持续稳定发展及提高中国加入世界贸易组织(WTO)后农产品的竞争实力，我们组织有关专家编写了“科学施肥新技术丛书”。丛书内容包括粮、棉、油、菜、麻、桑、茶、烟、糖、果、药、花等种植作物的科学施肥新技术，共19册。

该丛书从作物的生物学特性入手，说明作物生长发育所需要的环境条件，重点说明各种作物对土壤条件的要求，并以作物的需肥、吸肥特点为依据，详细介绍了施肥原理和比较成熟、实用的施肥新技术、新经验、新方法。其内容以常规施肥技术和新技术相结合，以新技术为主；以普及和提高相结合，以提高为主；以理论和实用技术相结合，以实用技术为主，深入浅出，通俗易懂，技术要点简明扼要，便于操作，对指导农民科

学施肥，合理施肥，提高施肥水平和施肥效果，将会起到积极的作用。同时，也是农业技术推广人员和教学工作者有益的参考书。

“科学施肥新技术丛书”编委会

2000年7月



牡丹



米兰(李英敏提供)



西洋杜鹃

水仙



半枝莲



鸡冠花

本书照片除已署名外，其余均为周少华、李东明、王经科、袁航远摄。

目 录

第一章 灌木类花卉施肥技术	(1)
一、牡丹	(1)
二、月季	(20)
三、玫瑰	(25)
四、杜鹃花	(29)
五、西洋杜鹃	(34)
六、蜡梅	(37)
七、米兰	(39)
八、茉莉	(41)
九、含笑	(44)
十、瑞香	(46)
十一、三角花	(48)
十二、一品红	(50)
十三、琼花	(52)
十四、紫荆	(54)
十五、紫藤	(55)
十六、凌霄	(57)
第二章 乔木类花卉施肥技术	(58)
一、梅花	(58)
二、山茶	(62)
三、桂花	(69)
四、栀子花	(72)

五、紫薇	(75)
六、白玉兰	(76)
七、白兰花	(78)
八、海棠花	(80)
九、木芙蓉	(82)
十、丁香	(84)
十一、珙桐	(85)
十二、洋紫荆	(87)
十三、桃花	(89)
十四、凤凰木	(90)
十五、扶桑	(92)
十六、刺桐	(95)
十七、木棉	(96)
十八、樱花	(98)
第三章 多年生草本花卉施肥技术	(99)
一、荷花	(99)
二、中国兰花	(101)
三、观赏凤梨	(107)
四、洋兰	(116)
五、菊花	(125)
六、君子兰	(129)
七、芍药	(134)
八、百合	(136)
九、大叶花烛	(138)
十、鹤望兰	(140)
十一、鸢尾	(142)
十二、朱顶红	(144)

十三、马蹄莲	(146)
十四、香石竹	(148)
十五、大丽花	(150)
十六、郁金香	(153)
十七、风信子	(154)
十八、唐菖蒲	(156)
十九、水仙	(157)
二十、仙客来	(160)
二十一、非洲菊	(161)
二十二、非洲紫罗兰	(163)
第四章 一二年生草本花卉施肥技术	(165)
一、报春	(165)
二、瓜叶菊	(167)
三、一串红	(168)
四、矮牵牛	(170)
五、蒲包花	(172)
六、金鱼草	(173)
七、茑萝	(175)
八、雏菊	(176)
九、虞美人	(177)
十、旱金莲	(179)
十一、向日葵	(180)
十二、三色堇	(182)
十三、百日草	(184)
十四、矢车菊	(185)
十五、鸡冠花	(187)
十六、凤仙花	(188)

十七、香豌豆	(190)
十八、月见草	(191)
十九、醉蝶花	(192)
二十、半枝莲	(194)
二十一、紫罗兰	(195)
二十二、大波斯菊	(197)

第一章 灌木类花卉施肥技术

一、牡丹

(一) 概况

牡丹是我国的名花，是百花园中的瑰宝。它雍容华贵，被尊为“花中之王”，“国色天香”。为洛阳市市花。

牡丹开始并不叫牡丹，而与芍药混称，也叫木芍药，明朝李时珍在《本草纲目》中指出：“以色丹者为上，虽结子而根上生苗，故谓之牡丹。”

1. 牡丹的栽培历史与范围 牡丹原产于我国，其祖先生于穷山荒野，在我国已有3000多年的栽培历史。据中国科学院及植物科研单位科技人员的考察，共发现原始野生牡丹多达13个类，分布于全国17个省、自治区。现有的牡丹野生种、半野生种和园艺种主要种植在山东、河南、河北、安徽、北京、天津、上海、江苏、浙江、四川、云南、贵州、山西、陕西、西藏、新疆、青海、甘肃、宁夏、黑龙江、吉林、海南、台湾等地。

目前，牡丹栽培面积比较集中的有菏泽、洛阳、临夏、彭县、铜陵等地。山东菏泽是全国牡丹栽培面积最大的地区。有方圆5000米的牡丹乡，有宏伟壮观的“赵楼曹州牡丹园”、“李集牡丹园”、“洪庙百花园”、“王梨庄古今园”等，总面积达800公顷，品种达600个。

河南洛阳也是牡丹园艺品种栽培面积大、品种多的城市。面积达40余公顷，品种多达200余个。建有占地4000平方米、以牡丹仙子为中心的花坛和占地5000平方米的牡丹阁。