



花卉栽培养护新技术推广丛书

观赏柑橘

王凤祥 主编

Guanshang Ganju

养花专家解惑答疑



中国林业出版社



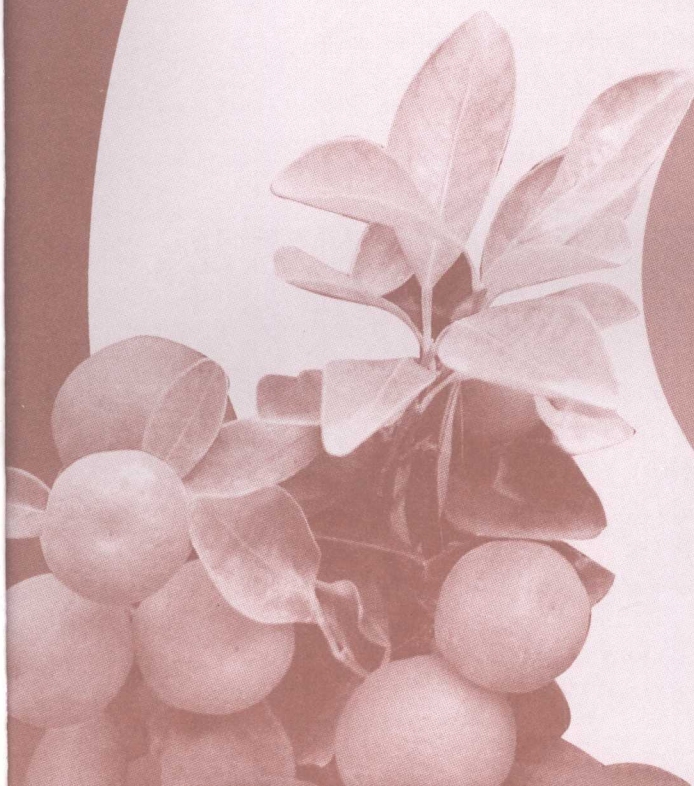
花卉栽培养护新技术推广丛书

观赏柑橘

王凤祥 主编

Guanshang Ganju

养花专家解惑答疑



中国林业出版社

《花卉栽培养护新技术推广丛书》编辑委员会

| 主 任 | 李云伏

| 副 主 任 | 马荣才 黄丛林

| 委 员 | (按姓氏笔画排序)

马荣才 王凤祥 王永勤 李云伏 张秀海 吴忠义 黄丛林

| 主 编 | 王凤祥

| 副 主 编 | 黄丛林 张秀海

《观赏柑橘·养花专家解惑答疑》分册

| 编写人员 | 王凤祥 刘书华 王淑霞 唐广凡

| 图片摄影 | 王凤祥 陈连忠 佟金成 佟金龙

图书在版编目(CIP)数据

观赏柑橘·养花专家解惑答疑/王凤祥主编.—北京:中国林业出版社,2008.1
(花卉栽培养护新技术推广丛书)

ISBN 978-7-5038-5055-4

I.观… II.王… III.柑橘类果树—观赏园艺—问答 IV.S686-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2007)第160980号

策划编辑:李 惟 陈英君

责任编辑:陈英君

出 版:中国林业出版社(100009 北京西城区德内大街刘海胡同7号)

网 址:www.cfph.com.cn

E-mail:cfphz@public.bta.net.cn

电 话:(010) 66184477

发 行:新华书店北京发行所

制 版:北京美光制版有限公司

印 刷:北京百善印刷厂

版 次:2008年1月第1版

印 次:2008年1月第1次

开 本:889mm×1194mm 1/32

定 价:12.00元

编辑委员会

总序

农业、农村和农民问题，始终是关系我国经济和社会发展全局的重大问题。在现阶段，党中央提出了建设社会主义新农村的历史任务，这是新时期解决“三农”问题和统筹城乡发展的重大举措。

建设社会主义新农村，保障粮食安全、发展现代农业、增加农民收入、培养新型农民、提高生活质量、完善管理机制的要求十分迫切。对科技提出了全面的需求。尤其是在较长的农业产业链中，从种植到生产、加工、销售等环节，都迫切需要科技的支撑和引领。

花卉业作为一种高效农业产业，在农业及农村经济中的地位也越来越重要。北京市农林科学院北京农业生物技术研究中心组织编辑出版“花卉栽培养护新技术推广丛书”，由工作在花卉生产、研究、教学、应用、管理一线的科研、技术专家以问答的形式，对读者提出的各种问题给予解答，通俗易懂，针对性强。该套丛书的出版，对于普及花卉栽培养护知识、提高花农素质，对花卉产业的发展，对社会主义新农村建设等必将产生积极的推动作用。

《花卉栽培养护新技术推广丛书》编辑委员会

2007年6月22日

花是美好的象征，绿是人类健康的源泉，养花种树是广大人民群众的天赋。改革开放以来国家昌盛、太平盛世、百废俱兴，花卉事业蒸蒸日上。随着人民经济收入、文化层次不断提高，城市生态农业与日俱增，花卉展览全年不断。不但日益增多的旅游景区、公园、绿地布置鲜花绿树，家庭小院、阳台、居室、屋顶也随之掀起养花种草热潮。花卉已经成为日常生活中不可缺少的一部分，在农村不仅出现大型花卉生产基地，出口创汇，还出现公司加农户的新型产业结构，自产自销花卉生产专业户更是星罗棋布，打破以往单一生产经济作物的局面，给农民拓宽了致富道路。

为排解花卉生产、栽培养护当中常遇到的问题，由王凤祥、刘书华、王淑霞、唐广凡等编写的《观赏柑橘》分册，以问答方式给大家提供一些帮助。佟金成、佟金龙、陈连忠等同志协助整理及提供照片。并在北京市农林科学院生物技术研究中心、花乡十八村花圃、中国农业大学绿化科等全体工作人员鼎力支持下完成编纂，在此一并感谢。

本书概括了观赏柑橘的形态特征、生物学特性，繁殖、育种、栽培、应用、病虫害防治、杂谈等诸多方面知识，通俗易懂，适合广大生产者、花卉专业学生、业余栽培爱好者阅读，为专业技术人员提供参考。

作者技术水平有限，难免有不足或错误之处，欢迎广大读者指正。

编者

2007年11月



金橘

代代柑

养花专家解惑答疑



养花专家解惑答疑

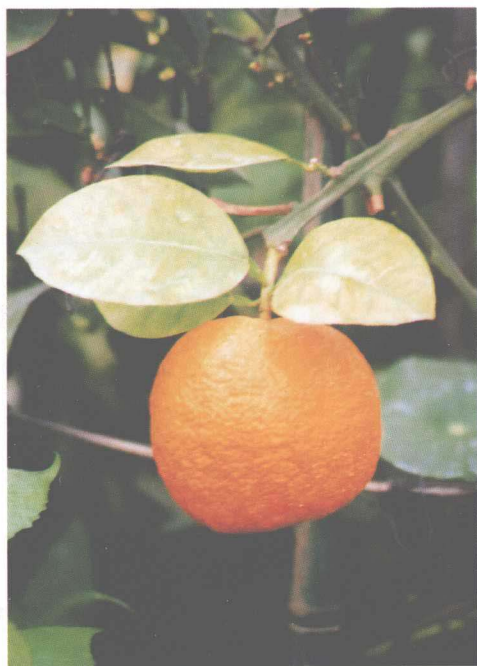
厚皮橘

金橘

朱砂橘

柚





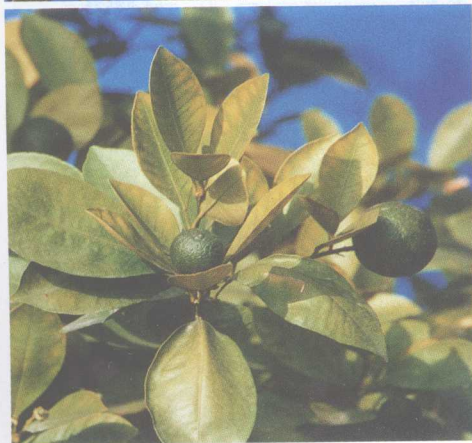
代代

佛手

枸橘

养花专家解惑答疑

3



养花专家解惑答疑

4



四季橘

金橘

无核橘

一 形态及分类篇

1.我喜花爱卉,更喜欢观果类,尤其对常绿的柑、橘、橙、柚情有独钟。这些观果植物在植物分类学中都属哪些科、哪些属?为什么要附加拉丁学名? 1

2.种与种间、种与品种间在植物分类学与花卉分类学中有什么联系?怎样区别亲缘关系远近? 2

3.香橼与香圆是一个种或一个品种吗?形态上如何区分? 2

4.朋友说枸橘是红橘的嫁接砧木?形态上怎样区分? 3

5.金橘与金枣怎样区分? 4

6.无核蜜橘能盆栽吗?引种时从形态上怎样确认? 4

7.酸橙与代代有什么亲缘关系?代代的形态是什么样的? 5

8.代代还有其它别名吗?为什么叫代代?

叶片是单叶还是复叶? 6

9.怎样区分柑橘类的单性花及两性花? 6

10.柚子还有什么别名?因产地不同有几个常见品种? 6

11.柚子原产在什么地方?如果尚未结果怎样识别? 7

12.香橙与柠檬在形态上有哪些区别? 7

13.香橼与佛手柑有什么亲缘关系?佛手柑的形态是什么样的? 8

14.佛手柑有哪些别名?果实有几种类型?花色有什么不同? 9

15.甜橙还有哪些别名?怎样识别其形态? 9

16.橙子常见的有哪些品种?哪些盆栽后能良好开花结果? 9

17.出差外地选购了几棵满树花蕾的金橘,

结果也不少,其中一棵果实长到黄豆大小就不长大了。原以为是肥不足,后来特殊照顾,每10天施1次肥,一直到成熟,但果实仍然不大,花友说是另一个品种?有这种小果品种吗?其名称叫什么?学名是什么? 10

18.有月月橘这个品种吗?月月橘是否月月开花、月月结果?其果实与金橘有区别吗? 10

19.樱桃橘与金豆橘有区别吗?果实有什么不同? 10

20.怎样识别柠檬的形态? 11

21.容器栽培的金橘中有一种叶片细长的品种,果实圆形、果皮极薄,其名称是什么? 11

22.怎样识别黄皮?别名有哪些? 11

23.脐橙的果实与甜橙的果实有哪些不同?不剥开外皮你知道里边有几个果瓣吗? 12

24.柑橘类描述叶片时常有“单身复叶”,“叶柄有狭翅”等,是什么意思? 12

25.在介绍柑橘类果树形态时,有“雄蕊花丝基部连合”一词,是什么意思? ... 12

● 习性篇

1.所有柑橘类植物习性一样吗?为什么? 13

2.所有柑橘类植物均能两次或更多次开花吗?有1年只开1次花的种类吗? 13

3.柑橘类植物的习性与产地、地形、地貌有关吗?有什么联系? 14

4.栽培枸橘要求什么环境? 15

5.什么环境下柚子开花多、结果多? .. 15

6.香圆的习性是怎样的? 15

7.代代果的习性是怎样的? 15

8.金橘的习性是怎样的? 16

9.甜橙及脐橙的习性区别何在? 16

10.佛手的习性是怎样的? 16

11.黄皮的习性是怎样的? 17

12.柠檬与无核橘习性有哪些不同? .. 17

13.无核橘成熟时在原产地是甜味的,北方盆栽时果为什么发酸?与哪些因素有关? 17

14.柑橘生长期间叶片有变化吗?与气候、土壤含水量、肥分有关吗?有哪些变化?在不同环境下栽培能辨认是哪个种或品种吗?怎样确认? 18

15.容器栽培的柑橘在生长期要求什么样的光照和通风环境。群体栽培怎样摆放? 18

●繁殖、育种篇

1.柑橘类植物的繁殖方法有多少种?哪几种最常用? 19

2.柑橘类植物的繁殖土壤或基质有哪些种类?可否人工配制?配制的比例为多少? 20

3.市场上买的橘子食用后,剩下的种子能用来播种吗?盆栽播种苗多长时间能开花结果? 20

4.春节在市场上购买了几个沙田柚,食后将种洗净晒干,用白纸包好,春季天暖后播于花盆中,1个月后未出苗,检查种子已经腐烂,花友说想用种子繁殖就别食用,吐出来的种子不出苗是真的吗?我确实是先将种子取出来才食用的,并未放入口中,为什么不能出苗? 20

5.不同的柑橘类植物播种方法区别在哪里?如果采后即播是正确方法,那么将果实收藏到春季天暖后,剥开果实取种即播可以吗? 20

6.枸橘在温室能平畦播种吗?怎样播?如何养护?何时能分栽? 21

7.佛手、柠檬扦插繁殖用哪个部位?怎样修剪?长度应为多少?选用哪种基质或土壤最好?扦插多深? 22

8.什么叫踵状插穗?怎样修剪?有什么优缺点? 22

9.柚子、代代、金橘、金豆、无核橘等能扦插繁殖吗?扦插时应选择什么样的枝条?剪插穗时对母树生长有无影响?会不会影响母树的观赏价值? 23

10.我初学扦插,能不能描述扦插的全过程? 23

11.温室或小弓子棚畦扦插可以吗?哪个季节扦插繁殖最好?怎样养护才能成活? 24

12.容器扦插后如何养护才能良好生根?何时分栽? 26

13.冬春扦插时温室条件如何管理?住楼房时如何管理才能良好生根?冬季扦插苗何时分栽?有什么优缺点? 26

14.扦插苗与播种苗根系有什么不同? 27

15.柚子能压条繁殖吗?怎样操作?其它柑橘类用这种方法可以吗?为什么? 27

16.柑橘类压条有几种方法?能不能具体描述? 28

17.什么叫芽接、皮下接、切接、劈接和靠接(呼接)?怎样操作才能良好成活? 28

18.一棵砧木上能嫁接几个果实形态不同的种或品种枝条吗?怎样选择接穗? 37

19. 什么叫亲和力? 种与种之间, 品种与品种之间, 属与属之间有什么关系? ... 37

20. 远缘杂交组合会出现什么问题? 会不会不结果实? 38

21. 我喜花爱卉多年, 庭院几乎摆满盆栽花卉, 其中柑橘类也不少。盆橘结果实后取出种子又播种, 多数长势不错。但有几棵已经栽培3年, 株高只有10多厘米, 去年还开了几朵花, 但未结果, 不知果实形态有无变化, 用什么方法使其生长加快, 尽早能知果实形态有无变化? 38

22. 育种与播种怎样区别? 38

23. 我是业余爱好容器栽培柑橘者, 家有栽培苗50余盆。想在现有条件下作定向杂交培育新品种, 但不知怎样授粉? 在什么时间授粉? 怎样操作才能育出新品种? 39

24. 南方朋友邮来的黄皮种子, 4月份在温室内播种, 2000多粒种子, 1棵苗未出, 是什么原因? 原认为是陈种子, 通过联系证明是新种子, 由树上摘下果实后洗净, 经月余晾晒后邮过来的。为什么不能出苗? 怎样才能出苗? 39

25. 业余爱好盆栽柑橘。目前有几株砧木想嫁接芦柑或福建蜜柑。用快递邮寄接穗有什么要求? 另外用航空托运是否可行? 40

26. 什么叫双刃芽接法? 柑橘芽接怎样应用? 40

27. 全光照喷雾扦插在花卉栽培书刊中已经屡见不鲜, 比比皆是, 能否更通俗地介绍什么叫全光照喷雾扦插? 大量扦插时如何操作? 小庭院条件能否应用? 42

四 栽培篇

1. 金橘放在办公室光照充足的桌子上, 一直长势很好, 春节不但果实鲜艳还开了一次花。春季果实萎蔫摘下后, 将种子播于另一盆中, 不久长出来40多棵小苗。为了生长快, 将其分栽于平畦中, 长到10厘米左右时停止生长, 部分发生分枝, 秋季带土球上盆入房, 现在已经5年了, 只长了20多厘米, 而且只有少数几棵开花。为什么不往处长却有分枝? 为什么大多数植株不开花? 开花后为什么不能结果? 43

2. 花友送我一棵用种子播的盆栽橘子苗, 他已经栽培十几年了, 从未开花结果。春季运回后, 换了一个大盆并加了基肥, 我又栽培3年多了, 仍然未开花, 是什么原因? 怎样才能开花结果? 44

3. 早春播的脐橙种子出苗率高, 入夏换入口径12厘米花盆, 换盆不久即有2棵在独枝先端上蕾开花, 但未结果。栽培到第三年春季换土时, 发现已经有6棵上蕾了, 于是只去了边缘土换入口径20厘米盆, 花后全部结了果实, 其它的60多棵均未上蕾。最晚几年才能上蕾开花, 为什么同样环境、同样栽培, 有开花的、有不开花的? ... 44

4. 枸橘苗能裸根运输吗? 裸根苗掘苗后应如何处理? 准备上盆时, 在畦地养的苗应

对根系如何处理? 45

5. 枸橘养苗时为什么要1~2年掘苗重栽1次? 45

6. 怎样在市场上选购柑橘苗? 裸根苗能选购吗? 运回后如何管理才能保证成活? 45

7. 为什么播种苗要下地栽培? 其优缺点有哪些? 46

8. 盆栽柑橘为什么要2~3年脱盆换土? 怎样换? 需不需要加基肥? 加哪几种基肥? 各如何加? 46

9. 有几种因素会导致柑橘类黄叶? 怎样防治? 47

10. 什么叫矾肥水? 怎样配制? 48

11. 播种苗、扦插苗的金橘, 虽然在株型矮小的情况下能开花, 但很少或不能结果, 有什么方法使其花后多结果? 49

12. 新生枝叶片越往上长得越小, 而且变薄, 看上去不健壮, 是什么原因? 怎样复壮? 49

13. 盆栽金橘结的果实一年比一年少、一年比一年小, 是什么原因? 怎样使其同原来一样大? 49

14. 盆栽代代橘、无核橘在室内已经开花了, 但不能结果, 怎样能使其结果? 50

15. 多年来盆栽无核橘, 果实小至黄豆大小, 大至枣的大小, 产生落果, 有时一盆1个果也结不住, 原因何在? 怎样防止落果? 51

16. 阳台栽培的植株为什么要转盆? 多少天转1次最好? 51

17. 怎样检查盆土干湿度? 有哪几种方法? 51

18. 炎热夏季什么时间浇水最好? 为什么? 52

19. 河、湖、井、自来水, 哪种水浇灌最好? 哪几种水最好晒水后浇灌? 为什么? 52

20. 浇水与找水有什么区分? 53

21. 冬季温室容器栽培怎样浇水? 53

22. 阳台栽培柑橘类, 冬季怎样浇水? 53

23. 喷水洗叶用深井水、河水等会出现哪些不足? 用什么水最好? 53

24. “涝不死的柑橘, 旱不死的蜡梅”这句谚语对吗? 在什么栽培情况下对? 在什么栽培情况下不对? 54

25. “三耕六耙, 不耨不收”适用于盆栽柑橘吗? 54

26. 为什么要中耕? 深中耕、浅中耕在盆栽

柑橘中起哪些作用? 55

27. 肥后、雨后为什么要松土? 不松土有什么影响? 55

28. 柑橘类栽培生长阶段, 应摆放在什么环境下才能良好生长? 为什么? 55

29. 东向与北向阳台能栽培柑橘吗? 在哪个朝向阳台长势最好? 56

30. 家住平房, 但庭院较小, 并植有 1 株香椿树, 这种条件下盆栽柑橘能良好生长、开花结果吗? 56

31. 屋顶花园能栽培盆栽柑橘吗? 能否开花结果? 需要什么条件? 56

32. 盆栽柑橘追施有机肥有哪几种? 怎样实施? 57

33. 追肥过浓, 植株会产生什么现象? 一旦产生肥害应怎么办? 57

34. 可否应用无机肥? 怎样应用? 57

35. 阳台栽培柑橘类哪些方法较好? 为什么? 58

36. 炎热天气什么时间追肥最好? 时间不合适会产生什么影响? 60

37. 追施草木灰等碱性肥可以吗? 为什么? 60

38. 鱼粕、骨粉、蹄角片、复合无机肥在追

肥中应用哪种最好? 为什么? 60

39. 芝麻饼、棉籽饼、豆饼等饼肥, 应用前应如何处理? 用哪种方法施用? 61

40. 泥炭复合肥、水葫芦颗粒肥、膨化鸡粪颗粒肥, 应怎样在盆栽柑橘中应用? 能用作追肥吗? 61

41. 家附近有制药厂, 有很多堆在墙外已经腐烂的中药渣滓, 能否用来做栽培柑橘类观果花木的肥料? 61

42. 剩茶水带茶叶一起浇灌, 有人说有益, 有人说有害无益。哪个对哪个不对? 为什么? 62

43. 盆栽柠檬秋天开了一次花并结下果实, 在温室条件下能否继续生长? 应如何管理? 62

44. 家庭条件栽培柠檬, 每年移入室内时大量落叶, 有的年份几乎全都落光, 是什么原因? 怎样养护才能减少落叶或不落叶? 62

45. 由南方运来的带果植株, 运到后怎样养护? 63

46. 在冬季花卉市场选购带果植株, 如何选购? 运回家如何管理? 此时出现大量落叶原因在哪里? 有无办法补救? 63

47. 盆栽植株冬季叶片全部脱落, 干茎仍有活力, 能生出新叶吗? 春季应如何补救? 如果花蕾同时发生应如何处理? 64

48.家庭条件栽培柑橘冬季还需要追肥吗?为什么? 64

49.阳台栽培冬季果实累累,为不影响来年开花结果,应何时将果实摘除? 64

50.南方运来带果植株,运回移入温室内产生落果,是什么原因?冬季怎样运输、养护才能不落果? 65

51.用什么方法能使柑橘多结果? 65

52.为什么要疏果?不疏果有什么不好? 66

53.枸橘怎样乔化修剪? 66

54.黄皮在北方能盆栽结果吗?我住平房,有小庭院,光照通风均好。由南方引种来的苗高近1.5米,蓬径也有0.8米,有时冬季部分枝条脱叶,夏季又长丰满,但从未开花结果,原因何在?另外见我厂花房中栽培的几盆中有结果,也有未结果的,是否与养护有关? 66

55.贡橘能盆栽观赏吗?怎样栽培才能结果?盆栽果实还能作水果食用吗? ... 67

56.在冷室中越冬的盆栽无核橘,入室前果实为绿色,入室后逐步变为橘黄色,橙碧相间、或橙或绿,确实有到江南的感受。随手摘取一个尝鲜,酸带苦涩。花友集会相约,无意中谈及此事,说与水土有直接联系,南方栽培土多数为酸性,北京则为碱性。因此果实酸、苦、涩3味应该是必然的,每年除以皮代茶叶,全数扔之。去年春节置于案

头,橘香斗室。大水洗叶后有落果一个,洗净后以皮带茶,其果肉变甜。花友又相约,均不得其解,为什么酸、苦、涩皆无,而变甘甜? 67

57.家庭环境繁殖柠檬,选用嫁接、压条、扦插等。哪种方法成活后最容易栽培,为什么? 68

58.扦插成活的柚子已经容器栽培4年,干基部直径已3.5厘米,株高近1米,蓬径约60厘米,为什么未见开花结果?怎样栽培养护才能开花结果? 68

59.由农贸市场购买了十几棵裸根无叶,但枝条仍鲜活、嫁接好的无核橘。怎样栽植才能成活?温室条件及家庭条件栽植,方法有哪些不同?成活后如何养护?几年才能开花结果? 69

60.春季去南方旅游,在市场上选购了十几棵裸根的福建蜜橘,用苔藓包根后又装入塑料袋中,株高约0.8米,树干基部直径约1~2厘米,有3~4个较长的分枝,带回北方后怎样盆栽才能成活?在北方容器栽培中能结果吗?平房条件下怎样才能结果? 70

61.家住两层楼房,在房顶上栽培花卉,其中有几株柠檬,几天不喷水洗叶,叶片上就一层尘土,这些尘土对柠檬生长有无不利影响? 72

62.因工作需要由大城市来到一个小镇,这里几乎见不到通常的园土,只有高密度黄土,雨季表面呈黄色泥浆,泥浆下仍很坚

硬,走路不小心即能滑倒。大乔木也变得矮小,当地种菜几乎也是这种土,无园土可寻找,但有堆制的牛、马、羊粪,也较粗糙,有堆置锯末,没有花卉市场,有不定期的农贸市场,偶有腐殖土、蹄片、无机肥等。在现有情况下,怎样配制盆栽柑橘用的栽培土?无核橘苗是南方朋友邮寄来的,用当地菜园土栽植已经成活,但根本不长,只有几片叶子,也不健壮,能否越冬待明春换土? 72

63.北方地区用大棚可以畦地栽培柑橘类观果植物吗?最好选购什么样的苗木?何时栽植?怎样养护?如选用无核橘、柠檬等可以作观光采摘吗? 72

64.大棚畦地栽植前应做哪些工作? 73

应用篇

1.柑橘类植物除布置园林绿地、容器栽培观赏外,还有哪些用途? 74

2.在容器栽培观果花木秋展中,柑橘类怎样应用? 75

3.佛手柑在家庭室内摆放在什么位置最好? 75

4.柑橘类观果花木在大厅中怎样陈设? 75

5.枸橘在园林绿化中如何应用? 76

6.北方城市观光农业温室栽培哪些柑橘类

较好? 76

7.柑橘园除作果实生产外,有观赏价值吗?怎样开发才能更有经济价值? ... 76

8.黄皮在园林中如何应用? 77

9.黄皮除园林应用外还有何种用途? 77

病虫害防治篇

1.盆栽植株所用土壤如何灭虫、灭菌?最简易的方法是哪一种?家庭条件用量不大时怎样处理最好? 78

2.什么是煤烟病?怎样防治? 78

3.雨季叶片上出现褐色斑点,是哪种病害?如何防治? 79

4.夏季叶片上发现有一种头部大的青虫子,小时为褐色有条纹斑,触碰时有两个触角伸出,并放出一一种异味,啃食叶片,是什么虫子?除人工捕杀外,还有哪些防治方法? 79

5.介壳虫如何防治? 80

6.三楼阳台上栽培的金橘,春节后不久发现叶片暗淡,并有茶黄色很小的虫子蠕动,并有网状物,嫩叶及枝先端极多,叶背及老叶较少。最近发现嫩尖变为锈色,果实及叶片开始脱落,是虫子危害吗?是哪种虫子?什么环境易发生?怎样防治?移至温室内防治会不会传染给其它植株或