



花卉栽培养护新技术推广丛书

仙客来

Xiankelai 养花专家解惑答疑

王凤祥 主编



中国林业出版社



花卉栽培养护新技术推广丛书

仙客来

Xiankelai 养花专家解惑答疑

王凤祥 主编



中国林业出版社

《仙客来·养花专家解惑答疑》分册

| 编写人员 | 王凤祥 王淑霞 刘书华 贾占军
| 图片摄影 | 佟金成 佟金龙 冯 旭 金兰玲 刘书华
| 参加工作 | 郇 军 蓝 民 王秀娇 陈连忠

图书在版编目(CIP)数据

仙客来养花专家解惑答疑/王凤祥主编. —北京: 中国林业出版社, 2011.6

(花卉栽培养护新技术推广丛书)

ISBN 978-7-5038-6182-6

I. ①仙… II. ①王… III. 仙客来—观赏园艺—问题解答 IV. ①S682.2-44

中国版本图书馆CIP数据核字(2011)第090628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) 83224477

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: 2011年6月第1版

印 次: 2011年6月第1次

开 本: 889mm × 1194mm 1/32

印 张: 1.75

插 页: 4

字 数: 56千字

印 数: 1~5000册

定 价: 12.00元

前言

花是美好的象征，绿是人类健康的源泉，养花种树深受人们的喜爱。近几十年来国家昌盛，百业俱兴，太平盛世，花卉事业蒸蒸日上，人们经济收入、文化层次不断提高。城市绿化美化面积、数量增加，花卉展览全年不断，不但旅游景区、公园绿地、街道、住宅小区布置鲜花绿树，家庭小院、阳台、居室、屋顶也掀起了养花种草热潮，花卉已经成为日常生活的一部分。在农村不但出现大型花卉生产基地，出口创汇，还出现了公司加农户的新型产业结构，自产自销，自负盈亏，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，不但纳入大量剩余劳动力，还拓宽了致富道路。另外随着各地旅游景点、景区不断大量开发，新的公园绿地迅猛增加，园林绿化、美化现场技工熟练度有所不足，也是当前一大难题。

为排解在仙客来生产、栽培、养护中常遇到的问题，由王凤祥、王淑霞、刘书华、贾占军等以问答方式编写《仙客来》分册，希望给大家一些帮助。由郇军、蓝民、王秀娇、陈连忠等协助整理，佟金成、冯旭、金兰玲、佟金龙、刘书华提供照片，在此一并感谢。

本册概括仙客来形态、习性、繁殖、裁培养护、病虫害防治、应用等内容，语言通俗易懂，不受文化程度限制，适合广大花卉生产者、花卉栽培专业学生、业余花卉栽培爱好者阅读，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，望广大读者指正。

作者

2011年4月

一 形态篇

1. 仙客来有无主根？是什么形态的？ 1
2. 仙客来的茎是什么形态的？ 1
3. 怎样识别仙客来叶片的形态？ 2
4. 怎样认识仙客来花的形态？ 2
5. 怎样识别仙客来果实及种子的形态？ 3
6. 怎样综述仙客来形态？ 3
7. 仙客来还有哪些别名？ 3
8. 花友送给我一盆球茎为圆角三角形的仙客来，长势很好，是新品种，还是套模具长成的？ 4

二 习性篇

1. 仙客来喜欢什么样的光照？ 5
2. 仙客来在什么温度下生长最好？ 5

3. 仙客来在何种土壤及空气湿度下生长最好？ 6
4. 仙客来对通风有什么要求？ 6
5. 仙客来对土壤有哪些要求？ 6
6. 怎样综述仙客来的习性？ 6

三 繁殖篇

1. 如何选择播种容器？ 7
2. 怎样准备播种仙客来用的场地？ 7
3. 播种仙客来选用什么土壤或基质最好？ 8
4. 怎样进行容器播种？ 8
5. 仙客来幼苗期对室温有什么要求？ 8
6. 幼苗期对光照有哪些要求？ 9
7. 仙客来幼苗期怎样浇水？ 9

8. 常见直接播种苗床有哪几种? 9

9. 仙客来幼苗出土后叶柄纤弱细高, 叶片变薄是什么原因? 怎样才能恢复正常生长? 11

10. 什么叫切球茎繁殖? 怎样实施? 有哪些优缺点? 11

11. 怎样自制仙客来播种用浅木箱? 12

12. 由外地邮寄来的仙客来种子, 8月中旬播种1株苗未出, 是什么原因? 怎样播种才能出苗? 12

13. 冬季在一种花卉报刊上登有邮售仙客来种子的广告, 经电话联系后汇款过去, 对方收到款后回电说新种子尚未成熟, 要等到7~8月份才能邮寄, 这种迟寄有把握吗? 13

14. 什么叫浸种? 怎样操作? 有什么优缺点? 13

15. 什么叫干播? 什么叫湿播? 与干种子或浸种有什么关系? 会不会影响出苗率? 13

16. 播种后不覆土, 覆盖玻璃有哪些优缺点? 14

17. 在家中如何播种繁殖仙客来? 14

18. 花友在11月份赠送给我近千粒新鲜仙客来种子, 能否在温室内播种? 15

④ 栽培篇

1. 栽培仙客来与土、肥、水、光、温、风有哪些关系? 16

2. 单株分栽前温室应做哪些工作? 19

3. 怎样配制栽培土壤? 19

4. 家住旅游景点小山村, 村南半山坡桦树林向下有一大片长满矮灌木及杂草的荒坡, 踩上去很暄软, 曾用铁锹下掘2米多, 上层覆盖树叶杂草, 向下的褐黄色渐变为灰色至黑灰色腐叶土, 越往下越湿, 甚至挖出水来, 这种土壤能不能掘取用作栽培仙客来及其它花卉? 有没有开发价值? 20

5. 我们这里是城市远郊的小花园, 邻山近水, 附近能找到的土壤为岩砂黏土。有自制腐叶土条件。在简易温室中栽培仙客来, 怎样就地取材配制栽培土壤? 21

6. 村边有一座沙石土山, 沙子属一种散沙, 基本不成团粒, 含大小卵石量约20%~30%。由于坡表长有很多杂草, 风天并不扬尘, 雨季也不坍塌, 但易挖掘。花园就建立在土山南侧, 附近无栽培土源, 利用这种土壤栽培仙客来及其它应时花卉, 应与哪些其它基质组合才能使植株良好生长开花? 21

7. 我们这里种植果树及蔬菜的土壤, 原为灰黑色黏土, 40厘米以下为黄色黏土, 林下有多年堆积的落叶, 将表层掀除, 下部为腐

- 熟状土。能否将两种土壤运回组合栽培仙客来及其它容器栽培的花卉? 22
8. 我们的花圃是由果园转产的,栽培土壤为红黏土,又称为观音土、丹霞土或火烧土,没有其它土壤。大田作物、蔬菜用地也是这种土。当地用烧荒增加土壤肥分,目前又明令禁止应用这种方法,以防火灾及大气污染。直接应用这种土壤栽培仙客来是否可行? 22
9. 晒谷场边多年堆积的稻壳、麦秸、玉米秸秆能否代替腐叶土栽培仙客来? 23
10. 沼气池清理出来的废料能不能用作栽培盆花的肥料? 23
11. 小花圃与鸡鸭养殖场一沟之隔,沟中每天均有清理禽舍流出的污水,这种水能不能贮存起来浇灌仙客来? 23
12. 粮库每次在倒仓中均有大量废料产生,观察发现这些废料中有皮壳、瘪粮、糠等物,能否将其加入腐叶土中同时堆沤? 23
13. 小花圃的位置面邻水库,也是旅游景点。土壤为雨季成泥、干后坚硬的黄土。树木低矮多分枝不成材,大田作物生长也只靠无机肥。这种土壤用作盆栽花卉,应怎样组合才能使仙客来良好生长开花? 24
14. 怎样自行沤制腐叶土? 24
15. 怎样沤制鲜湿禽粪肥? 25
16. 怎样堆沤厩肥? 25
17. 仙客来播种幼苗怎样分栽? 26
18. 仙客来越夏后如何栽培养护? 28
19. 荫棚越夏苗移入温室后如何栽培养护? 29
20. 温室越夏的仙客来苗入秋后应如何栽培养护? 31
21. 住楼房3层,春节前选购的仙客来,5月中旬叶片、花梗和两个结果的花柄,几天时间即变黄腐烂,还有没有方法挽救? 31
22. 楼房环境怎样栽培仙客来? 31
23. 远郊山区旅游景点农家院的荫棚下,夏季仙客来仍有花开,能否选购运回城里放荫棚下栽培?或在有中央空调的室内点缀? 33
24. 村里的养猪场、养鸡场边有一条排水沟,由于多年的堆积冲刷已经成为旱季干涸、雨季积水的小水塘,塘中除流水部分外,生有香蒲、泽泻、莎草等植物。这种多年沉积的污泥是否能挖掘出来作花卉肥料? 33
25. 小城镇公路两旁有很多小饭店,有很多剩饭菜及泔水,过去有人收集作猪饲料,由于其中含有大量牙签造成猪死亡。现在多数堆集在后院厕所旁,既不卫生又有异味。能否与厩肥、落叶等一起沤制肥料? 34
26. 去年冬季已经开过花的仙客来小球

茎，越夏时叶片全部脱落，入秋后迟迟不出新叶，直到11月才出了几片小叶，无花蕾出现，现在已经移至温室内，应怎样复壮栽培？ 34

27. 冬季在温室播种仙客来苗，4月份只有1~2片小叶，怎样越夏？何时分栽？ 34

28. 怎样建立荫棚？ 35

29. 河水、塘水、井水、雨水、自来水，哪种水浇灌仙客来最好？ 37

30. 剩米汤、面汤、洗菜水、淘米水怎样处理后才能用作浇灌仙客来？ 37

31. 花友说用喝剩的茶水浇盆花，由于土壤有茶叶覆盖，保湿性、透气性均好。也有花友说不能用于浇灌盆花，剩茶叶下易藏病害，也不易掌握土壤湿度，易产生烂根。听起来都有道理，到底哪个对？ 37

32. 雨水及雪融化后的水能浇灌仙客来吗？ 37

33. 经处理后的中水能浇灌仙客来吗？ 38

34. 冬季水族箱的水能否浇灌仙客来？ 38

35. 冬季摆放在会议桌上的仙客来约有十几天了，叶片产生黄枯，叶柄霉烂，是什么原因造成的，怎样养护才能不产生这种现象？ 38

36. 住楼房5层。花友赠送的仙客来小苗已经2年有余。第一年夏季移至北向阳台，叶片虽小但未脱叶，秋季发生新叶也不多，也无花蕾。第二年4月中旬仍移至北向阳台同样养护，但叶片全部脱落，秋冬之际生出5~8片小叶及少量花蕾，小球茎也未见长大，是什么原因？目前天气又要热了，我该怎么办？ 38

37. 四季厅中栽培的仙客来怎样越夏？ 39

38. 哪个季节邮寄仙客来小苗最好？怎样包装才能不受到伤害？ 39

39. 用汽车运输怎样运仙客来成苗？ 40

40. 春节前由花卉市场购买的两盆仙客来长势良好，花多而整齐。节日间走亲访友忘记浇水，发现叶片及花朵萎蔫下垂，连忙用自来水浇灌后不久即恢复正常，但2天后部分叶片变黄，花朵脱落，是什么原因造成的？ 40

五 病虫害防治篇

1. 发现细菌性软腐病如何防治？ 41

2. 发现根结线虫如何防治？ 42

3. 发现灰霉病如何防治？ 43

4. 发现病毒症怎样防治？ 43

5. 发现螨类危害如何防治？ 44

6. 秋冬之际发现部分叶片出现被虫子啃

食成缺刻的现象，几经寻找，在球茎基部找到一条褐绿色的肉虫子，但不敢确定是不是它啃咬的，这是什么虫子？怎样防治？ 44

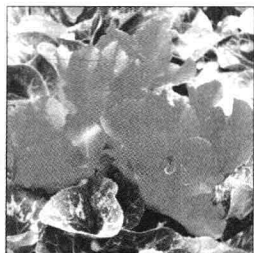
7. 盆底、盆沿生有大量潮虫子，对仙客来有无危害？如何杀除？ 45

8. 温室及部分盆土内有蚂蚁危害如何杀除？ 46

9. 怎样防治介壳虫？ 47

用途篇

一、形态篇



1. 仙客来有无主根？是什么形态的？

答：仙客来（*Cyclamen persicum*）为多年生球根常绿草本花卉。根多数，着生于球茎底部及四周，无明显主根，具分枝根，半纤维质，长可达15厘米，灰黄、黄褐、黄或乳白色，根冠白色，湿润条件下，球茎四周有不定根，不定根初为突出小点，接触土壤后逐步长成正常根。

2. 仙客来的茎是什么形态的？

答：仙客来1~2年生苗，茎呈圆球状，肉质，先端稍突，褐红色，较光滑，露出土表。随生长年龄增大变为扁圆球形。多年生球茎直径可达10厘米左右，而高度约2.5~3.5厘米，而且越大越扁，外表皮呈木栓质化，灰褐色或黑褐色，粗糙，偶有裂纹。幼苗先端只有1个生长点，一簇丛生叶，开花后变为3~5个生长点或更多，多个生长点均生有一簇叶片，并能良好开花。4~5年后逐渐老化衰退，叶片渐小，开花少而小，最后内部组织腐烂，先端新芽枯死，只留下一个空壳，或壳与内部组织同时坏死。

3. 怎样识别仙客来叶片的形态?

答：仙客来的单叶簇生于球茎先端，外轮叶小，向内逐步渐大，宽窄、长短因品种不同而有差异。叶片卵状心形，叶面具白色斑纹，先端急尖，叶脉明显，边缘有小锯齿。叶背叶脉突出，并常带有紫红色。叶柄直立或向四周扩散，肉质半透明，紫色、红色、紫红色或绿色带有紫红色，长10~15厘米左右。

4. 怎样认识仙客来花的形态?

答：目前市场供应的仙客来几乎全部为栽培品种，罕见原始种，其花的花色、花径大小多变化。花蕾抽生于叶簇中心，每簇叶基部有花蕾，最少1~3个，多则十来个，单生于花梗先端，花梗长通常15~30厘米，高出叶片，因品种不同，绿中带红、淡红至紫红色，先端下垂。花蕾初为圆形，具突尖，随生长变成圆锥状，或圆筒状。花朵初开放时，花柄先端弯度较小，呈平伸或向上，1~2天后呈下垂状，花朵萼片5枚，花冠合生，裂片深裂5枚，长卵状、匙形，先端具尖或波缘或具小裂片，基部有短筒，喉部明显缢缩。花冠裂片初开放伸展时，有短时间旋转后平伸开展，随后向后上方反卷成僧帽状、长筒状匙形，长2.5~5厘米。雄蕊5枚，着生于花瓣基部合生部位。子房上位5室，内有多数胚珠。花期12月至翌年4月。花色有白、粉、暗粉、红、紫红、暗紫、灰紫等，基部颜色深于先端颜色，并有基部红色、紫色渐变成先端白色，以及带有深色条纹品种。由于栽培历史悠久，变种繁多，可大致分为：

(1) 大花型：

花朵明显大，花瓣平伸，长3.5厘米以上，花蕾长、先端尖。叶缘锯齿较浅或不明显，每株开花总量稍少于小花平瓣型。

(2) 大花重瓣型：

形态基本与大花型相近，但花瓣6~9枚，偶见10枚。

(3) 皱瓣型：

也称裂瓣型。花朵蕾期先端圆形，盛开时花瓣较宽并向后反转，边缘有皱裂。叶缘锯齿明显。

(4) 平瓣型:

花蕾长尖,花瓣较窄,微尖而平展,边缘具细缺刻,叶缘锯齿明显。又有小花大花之分。

(5) 香花型:

花朵开放时具有芳香气味。花多为白色或带有红色斑纹,又称香花仙客来。

5. 怎样识别仙客来果实及种子的形态?

答:仙客来花后已经成功授粉结实时,花柄会产生扭转,未发生扭曲,花柄仍然挺直,为未良好授粉的花朵,不久即会腐烂而后干枯。果实近圆球形,幼时有残留干燥雌蕊,外果皮褐红色或暗红色,内含种子多粒,成熟后变黄,五瓣裂开,散落种子。种子近球形,褐色。每克约100粒。

6. 怎样综述仙客来形态?

答:仙客来为报春花科仙客来属(萝卜海棠属)多年生常绿球根花卉。根纤维质丰富,着生于球茎下端或下端四周。球茎扁圆球形,肉质,外表皮粗糙、木栓质,球先端具生长点,叶片丛生其上。叶片心脏状卵圆形,边缘具大小不等的圆齿牙,表面深绿色具白色斑纹。叶柄肉质,褐红色。花朵单生而下垂,花柄长15~30厘米,肉质,自叶腋处抽生,萼片5枚,花瓣5枚,基部合生成短筒,开花时花瓣向上反卷而扭曲,花色有白粉、红、绯红、大红、紫红等,基部常有红色斑,花期冬至春。雄蕊5枚,子房5室。蒴果近球形,紫红色,成熟时黄色,裂开散落种子,种子褐色近球形。

7. 仙客来还有哪些别名?

答:仙客来学名为*Cyclamen persicum*,前边一个拉丁词源于希腊语kuklos,意为圆形的,第二个词persicum为似桃子形的,可理解为蟠桃,

合起来为球根的形状。而仙客来英文名为 *Florists Cyclamen*，故仙客来为英文名称的译音。别名尚有萝卜海棠、萝卜莲、兔耳花、兔子花、一品冠等，这些别名均由形态象形而来，其球茎露于土表外面，很像萝卜，花开鲜艳，而称萝卜海棠或萝卜莲；花开后花瓣向上、向后反卷，又像兔子耳朵，而称兔耳花或兔子花；又像古代官帽而称为一品冠。

8. 花友送给我一盆球茎为圆角三角形的仙客来，长势很好，是新品种，还是套模具长成的？

答：三角形或其它形体的球茎，既不是新品种，也不是套模造型的，而是切球分株时的形态，因分切时角度比较小，伤口愈合后可形成很多奇形怪状的形体，圆角、三角形只是其中的一部分。

二、习 性 篇



1. 仙客来喜欢什么样的光照？

答：仙客来原产地中海沿岸，小亚细亚及伊朗等地，喜充足光照，但不耐烈日直晒，光照不足成花素不易积累，花芽不易形成，开花少或不能正常开花，花色也不鲜明，向上反卷力差，不能良好结实，花柄、叶柄伸长细弱，叶片变小变薄，生理活动减退。长时间光照不足会因营养不良而死苗。高温强光季节及休眠期，应适当遮荫。

2. 仙客来在什么温度下生长最好？

答：仙客来喜温暖，不耐寒，不耐高温。生长适温为 $16\sim 18^{\circ}\text{C}$ ， 10°C 以下生长缓慢， 6°C 以下停止生长，能耐短时 1°C 低温，长时间 6°C 以下形成老化苗。高于 24°C 停止生长， 25°C 以上进入休眠， 28°C 以上叶片变黄，软腐，脱落。 $8\sim 10^{\circ}\text{C}$ 花期后延，室温 $10\sim 15^{\circ}\text{C}$ 花期延长， $22\sim 25^{\circ}\text{C}$ 花瓣早枯，长时间 $20\sim 25^{\circ}\text{C}$ 花芽不能形成，即使形成也会干枯，不能正常开花。苗期稍耐高温，在 30°C 以下仍能不脱叶。

3. 仙客来在何种土壤及空气湿度下生长最好?

答: 仙客来喜湿润, 畏干旱, 怕水涝。生长期保持湿润, 花期偏湿, 过干花梗、叶柄缩短, 叶片变小, 花蕾易干枯。长时间过湿或积水会造成烂根。休眠期保持偏干, 但不能过干, 过干会导致球茎失水, 生长点枯死, 不能再发生新叶。土壤过湿导致烂根, 严重时连同球茎一起腐烂。生长期空气湿度50%~75%, 休眠期间保持75%左右, 保证球茎鲜活及新芽顺利发生。

4. 仙客来对通风有什么要求?

答: 仙客来喜通风良好, 通风不良、光照不足、土壤过湿、相对空气湿度过大, 均会引发叶柄纤弱、叶片变小, 且易罹病虫害。休眠期可适当减少通风量。

5. 仙客来对土壤有哪些要求?

答: 仙客来喜疏松、肥沃、排水良好、富含腐殖质土壤。在高密度土、贫瘠土中长势差, 甚至休眠后不能正常复醒, 或逐渐衰亡。要求土壤pH值呈微酸至中性, 过酸过碱对生长发育均会产生不良影响。

6. 怎样综述仙客来的习性?

答: 仙客来喜充足光照, 不耐直晒。喜湿润, 不耐积水, 畏雨淋, 不耐干旱。喜微潮湿空气, 干燥、过湿均对生长发育有伤害。喜温暖, 稍耐寒, 不耐酷热, 在12~20℃之间生长良好, 低于1℃即受寒害或冻害, 高于25℃以上的夏季进入休眠, 休眠期室温过高、光照过强、通风不良, 叶片易软腐。在适温环境中能良好生长开花。喜疏松肥沃、排水良好、富含腐殖质土壤, 土壤pH值微酸性。

三、繁殖篇



仙客来的繁殖主要靠播种，在保存特有优良性状时，也可选用分切球茎繁殖。

1. 怎样选择播种容器？

答：播种仙客来的容器通常选择通透性较好的瓦盆、苗浅、白砂盆、素陶盆、浅木箱、硬塑苗盘或穴盘、小营养钵。前5种通透性好，不易积水，养护管理相对粗放，后3种容器壁通透性差，播后养护宜仔细。应用旧容器，应用清水刷洗洁净。

2. 怎样准备播种仙客来用的场地？

答：除用苗床外，仙客来播种多选用容器。简易温室中，于8~9月份选光照、通风良好的中后口位置，依据播种量多少，平整出足够摆放播种容器量的场地，并浇灌1次50%马拉硫磷乳油800~1000倍液，或50%辛硫磷乳油1000~1200倍液，或3%呋喃丹粉粒剂，每平方米撒施0.5~1克，消灭地下害虫。如有根结线虫史地区，应用10%铁灭克颗粒剂，每平方米条埋0.5~1克，或浇灌3%克百威水剂，每亩3~4千克，对水40千克液，可有

效防治根结线虫危害。如果能建立离开地表高度20厘米以上架式床面，花盆放置于床面上，则可防止或减少地下害虫危害。

3. 播种仙客来选用什么土壤或基质最好？

答：播种仙客来的土壤或基质要求疏松通透、排水良好为最佳。最常见播种土壤有：

(1) 独立应用：

沙壤土，细沙土，无肥腐叶土，腐殖土，树朽，蛭石。

(2) 混合配制：

普通园土20%，细沙土30%，腐叶土或腐殖土50%，翻拌均匀。

沙壤园土50%，腐叶土或腐殖土50%。

沙壤园土或细沙土50%，蛭石50%。

普通园土20%，蜂窝煤灰30%，腐叶土或腐殖土50%。

无论选用哪种土壤，均需经充分晾晒或高温消毒灭菌。选用通透性差的容器时，最好增加腐叶土或腐殖土量。

4. 怎样进行容器播种？

答：将清洗洁净、风干后的容器，用塑料纱网或碎瓷片垫底，用苗铲装填土壤，随填随压实。填至距盆沿1~2厘米水口处，压实刮平，浸透水，或用细孔喷头喷水致透，待水全部渗下后，用竹签、金属钎、镊子等，按1.5厘米×1.5厘米左右距离，点播种子于土表，稍下压，使种子稍低于土表，不易过深，过深会影响出苗率。用竹签等播种时，先将竹签先端蘸点水，即能将种子粘起，用镊子宜轻。播好后再次浸水，置备好的场地，不覆土，覆盖玻璃保湿。在18~22℃条件下，10~20天发芽。待大多数种子出苗后，逐步掀除覆盖物。2~3片叶时，第一次抹苗分栽。

5. 仙客来幼苗期对室温有什么要求？

答：幼苗期最适室温为16~22℃，比成苗期要稍微高些，12℃生长缓