

水仙花



陈时璋 刘熙隆编著

中国林业出版社

水仙花

陈时璋
刘熙隆 编著

中国林业出版社

水仙花

陈时璋 编著
刘熙隆

中国林业出版社出版 (北京朝内大街130号)

新华书店北京发行所发行 农业出版社印刷厂印刷

787×1092毫米 32开本 1.625印张 35千字

1980年12月第1版 1980年12月北京第1次印刷

印数 1—41,000册

统一书号 16046·1004 定价 0.16元

前 言

水仙花为福建的一大特产，与建兰并列为福建名花，是福建省的一项传统出口物资，驰名中外，享有很高的声誉。

福建培植水仙花的历史悠久，不仅积累了丰富的培植经验，而且具有独特园艺风格的阉割技巧和造型艺术，这是劳动人民长期生产实践和艺术创作的结晶。

但是，过去对水仙花多偏重于观赏。许多文人墨客，对水仙花的姿容风采，不惜笔墨地尽情描绘和讴歌赞美，但对其生态习性、栽培繁殖方法、育种技术与生产发展等，却少有比较系统的研究和探讨。为此，我们写了这本小册子，以满足读者这方面的要求。

水仙花在省内分布范围极小，除漳州以外，其它如平潭、长乐等地区，目前仅有野生的，当地农民叫做“金盏银台”，用于医药的外科消炎解毒。漳州的水仙花之所以能长期培植下来，不仅由于该地区的自然环境条件较为适宜，更重要的是漳州的花农经过长期的培植，摸索出一套比较完善的栽培方法，创造了独具一格的水培法和加工造型艺术，并在实践中不断地提高和发展。

随着人民生活水平的提高和外贸事业的发展，对水仙花的需求量越来越多，仅靠漳州地区的产量，已不能满足需求。为此，应积极扩大水仙花的培植面积和地区范围，普及和推广水仙花

的栽培技术。1962年开始在福州引种漳州水仙花,取得了初步的成果。1964年,我们深入漳州产区的龙海县九湖公社,拜花农为师,了解花农的生产经验和诀窍,通过学习、劳动和实地考察,对照有关气象、土壤、水文、地质等文献资料,进行认真分析和探讨。然后,又在福州地区作进一步的引种试验,使我们对水仙花的培植技术,获得了比较系统的认识。

本书的主要内容,一是我们在漳州产地同花农一道考察研究水仙花的栽培、管理技术和生产经验的调查总结,一是我们在福州地区引种培植水仙花的经验初步总结。

在本书的编写过程中,承中国科学院植物研究所北京植物园吴应祥和徐民生两同志提出了宝贵的修改意见,我处陈钟同志作了校阅,郑祥贤同志作了内容和文字整理工作,谨此致谢!

作者于福州市园林管理处

1979年2月

目 录

前 言

一、水仙花的培植历史	1
(一) 培植历史	1
(二) 名称的演变	2
二、水仙花的培植价值	2
(一) 观赏价值	2
(二) 药用及其他价值	3
(三) 经济价值	3
三、水仙花的品种和形态特征	4
(一) 品种	4
(二) 形态特征	4
(三) 物候期	6
四、水仙花对环境条件的要求	7
(一) 温度	7
(二) 日照	7
(三) 水分	7
(四) 土壤	7
五、福建培植水仙花主要产区的自然条件	8
(一) 漳州地区	8
(二) 厦门地区	9
(三) 福州地区	9
六、水仙花的繁殖方法与栽培技术	10
(一) 繁殖方法	10

(二) 栽培技术	13
(三) 田间管理	19
七、水仙花球的收获、贮存和包装	25
(一) 收获	25
(二) 鳞茎球贮存	28
(三) 鳞茎球包装	30
八、水仙花球的造型加工、水养技术和花期控制	31
(一) 造型加工	31
(二) 水养技术和花期控制	36
附录 1 水仙花栽培管理工作历 (福建)	44
附录 2 水仙花休眠期间鳞茎球内子芽分化过程观察记录	45
附录 3 1977年福州八一苗圃旧一年生钻仔头和二年生种仔引种 栽培生长记录表	46

一、水仙花的培植历史

(一) 培植历史

水仙花在我国栽培历史悠久。据《花史》中记载，唐玄宗赐虢国夫人红水仙十二盘，盘为金玉七宝所造。这是我国有关水仙花的最早文字记载。《长物志》云，水仙六朝人呼为“雅蒜”。宋以后，喜爱水仙花者与日俱增，使水仙花在花史上扬名四方，无数文人墨客以之题诗作画。如宋高似孙就有水仙花前赋并序；黄庭坚有王充道送水仙花五十枝，七言古诗；杨万里有咏千叶水仙花诗并序；赵子固（赵子昂之兄）以水墨双钩入画，水仙花名噪一时。总之，水仙花在我国栽培，自唐代至今已有一千多年的历史。

福建的水仙花也有四百多年的栽培历史。最早是漳州，其培植的种苗来源，据史乘记载，漳州蔡坂乡张氏谱记：明景太年，他们的祖宗张光惠在京都为学官，有年冬天请假回乡，船过湖南省吉水县靠岸留宿，偶见近岸水上有个叶色青苍、花卉黄白相间、清香扑鼻的野花，拾回而栽于蔡坂。并记有：清康熙时，蔡坂商人张协仁，认为水仙花色美味香富有观赏价值，顺便带千余个到南粤（今广州）做礼品，及至广州时被抢购而光，自此广州遂为国内销售漳州产水仙花的最大市场。而且清朝末叶，蔡坂乡栽培水仙花基地，已有 800 亩。

（二）名称的演变

我国的水仙花，同其他花卉一样，别名甚多，叫法不一，有美化其形态的，也有寄予寓意的，不论哪种，皆是对水仙花寄予美好之情意。例如明代《长物志》以水仙之鳞茎球似蒜头，叶如蒜叶，又是雅致之品而名“雅蒜”；宋代《南阳诗注》以花朵香美如仙，茎秆虚通如葱谓之“天葱”。宋代《洛阳花木记》以其花被六裂紧合似酒杯，副冠金黄如盏，花朵轻巧玲珑，于是单瓣者名为“金盏银台”、复瓣者名为“玉玲珑”。元代《三柳轩杂识》则以水仙在花史上列是风雅之客而推崇为“雅客”。宋黄庭坚诗有“凌波仙子生尘袜，水上盈盈步微月”之咏水仙句，后人又名水仙为“凌波仙子”；因水仙在严寒大雪中，尤能开花吐艳，浓香四袭，故又名为“雪中花”。如此等等不一而已，但“水仙”这个本名，多少年来中外沿用，始终不变。

二、水仙花的培植价值

水仙花是珍贵的花卉之一，它不仅可供观赏，而且具有经济与药用价值。

（一）观赏价值

水仙之叶刚劲轩昂，郁蔚苍绿，不畏寒霜，纵使在冰天雪地仍然傲然屹立，生气勃勃，竟开不已。水仙之花婷婷玉立，雅丽别致，洁白而芳香四溢，经久不散，因此古人誉之为“劲

节之花”，以寓其坚毅劲节的高贵品质，甚谓之胜过松、竹、梅。寒冬时节，松、竹虽有叶，但无花，梅虽有花，但无叶，而水仙则叶、花、香均俱，贵在难得。水仙用于观赏，不论在庭园、花坛、花丛、岩隙水边、室内瓶插皆很适宜。福建传统的加工雕刻的“蟹爪水仙”及各种造型，置案几窗台厅房，更为人们视为艺术珍品。

（二）药用及其他价值

水仙有多种医药价值，可以治疗多种疾病，中、外医药文献均有记载。其性微寒、味苦，外敷能消肿止痛，据日本《太和本草》记载：“水仙之根去皮晒干研末和以乳汁，治眼伤有神效”。日本《农业杂志》也载：“将根去皮捣烂和以米饭，调拌均匀贴于患处能治肿痛，对妇女乳房肿痛有特殊疗效”。据《本草纲目》记载：“其根捣烂可治烫伤，并有利尿功能，可作海葱的代用品”。在《卫生简易方》中说：“水仙花能治妇人五心烦热，与干荷叶、赤芍药等量研末开水送服，其热自退”。水仙不仅可以入药，其鳞茎之粘液还可作为接合蜡质石印的缺损材料，其花可调制高级香料。

（三）经济价值

福建的水仙花经济价值主要为传统的出口商品。主要产区漳州以及各市、县，水仙花的外销占有重要地位，每年为国家换取外汇和建设物资。据林国梁统计，每一万粒水仙花球，可换进10吨化肥或3—4吨钢材。漳州地区的水仙花每年出口量

在一百万粒以上，这对漳州地区的经济影响重大。从前当地有一首民谣：“园山十八面，面面出公侯，一面不封侯，出了水仙头”。头即王的代名词，说明在封建社会里，出了一个水仙王比出公侯还要好。

福建水仙的出口，不但销售量大，销售的地区也广，近至香港、日本和东南亚各国，远至欧美各国皆有水仙之市场。国内畅销全国各地，供不应求，有待进一步发展。

三、水仙花的品种和形态特征

(一) 品 种

“福建水仙”或称“漳州水仙”是水仙属多花水仙 (*Narcissus tazetta*) 的变种，即中国水仙 (*N. tazetta* L. var. *chinensis*, Boem & Cheng)。主要有二个品种：一是单瓣的名为“金盏银台”亦称“酒杯水仙”，清香浓郁；另一种是重瓣的名为“玉玲珑”，亦称“百叶水仙”，香味稍逊于单瓣种。

(二) 形态特征 (图 1)

1. 根 水仙的根系为须根型，色白、肉质，圆柱形，脆而易断，着生于鳞茎底部。根的数量依鳞茎盘的大小、强弱而异。根的长度 5—40 厘米不等（通常水养时，根的长度为 5—10 厘米，地栽长度为 5—50 厘米）。鳞茎盘漏底的，根数少而短。生长期从 9 月至次年 6 月止（即霜降至芒种），有“六月不在土”（即阳历七、八月）的农谚。



图1 水仙形态

水仙根系在萌发前潜伏鳞茎盘底部，状似直立的米粒，在取得适宜气候条件和养分后，即迅速生长出来。根系沿着鳞茎盘作环状排列成3—7层，其生长之强弱、长短，色泽之明晦，数量之多少等，都直接影响水仙花的生长和收成。

2. **鳞茎** 卵圆形或圆而略扁，由鳞茎皮、鳞片叶、叶芽、花芽及盘状茎组成。内部含有丰富的养分，粘液中含“拉可丁”(Nacortin) 毒素。

鳞茎按培植年龄分为大、中、小三种。培植三年球径达7—13厘米为大鳞茎，可供市场商品用，称为“商品鳞茎球”。

通常还按球茎之大小和品质分为 20 桩、30 桩、40 桩、50 桩和 60 桩五等。二年生者球径 5—6 厘米为中鳞茎，即圆球，花农称为“种仔”，只作继续栽培之种球。一年生的，球径 3—4 厘米，为小鳞茎，即侧球，花农称为“钻仔头”。其余球径 1—1.5 厘米的不够规格，通常再培育一年，大的选为圆球（种仔），小的仍为侧球（钻仔头）之用。

3. 叶 叶从鳞茎中抽出，色苍绿，扁平如带，质柔润而厚，平行脉，端钝圆，叶面附一层霜状粉，叶宽 1.5—4.5 厘米，长 40—90 厘米，4—8 片。一般 5 片而宽的有花，7 片的多属无花。叶基有明显环状隆起的，其地下鳞茎多大而实，所以花农多以叶片宽窄、长短、厚薄、叶色浓淡和叶基大小等作为观察鳞茎优劣和收成丰歉的标志。

4. 花 花茎（花葶）从叶丛中抽生，中空成管状，高 25—45 厘米。葶大而脉纹粗的开重瓣花，葶小脉纹细的开单瓣花。花成扇形，花序为伞状花序，着生于葶顶，外有萼苞膜质紧复。花通常 5—7 朵，最多可达 16 朵。花朵平开或略向下，花柄长约 2 厘米，高出萼苞上，有时甚长。单瓣花花被 6 裂，如盘，白色，副冠黄色盏形，故有“金盏银台”之称，香味浓郁。重瓣花 12 裂，瓣白色，卷皱为一簇，故称“百叶花”。花被大 1—1.5 厘米，基部联合成筒状，色微黄、香味稍逊于单瓣。雄蕊 6 枚，子房 3 室，内有多数胚珠。

（三）物 候 期

现将 1976 年福州八一苗圃水仙花物候记载列表如下：

观察项目	下 种	叶芽萌动	根系萌动	叶芽出土	展 叶
日 期	10.24	10.30	10.30	11.4	11.7

观察项目	鳞茎生长	初 花	叶 萎	鳞茎成熟	备 注
日 期	12.4	12.8	6.5	6.15	

四、水仙花对环境条件的要求

水仙花喜温耐寒，适应性强；除重粘性土壤和砂砾地外，都能生长。冬天抽葶开花，初夏茎叶萎黄，芒种后花芽和叶芽开始在鳞茎内分化形成。

水仙花对外界环境条件的要求如下：

(一) 温度 水仙花在生长前期喜凉爽，后期喜温暖，中期耐寒而不宜有剧烈的温差变化。当气温 20—24℃、湿度 70—80% 时，最宜鳞茎生长膨大。

(二) 日照 水仙花是短日照球根植物，每天只要有 10 小时的光照就行。在生长阶段喜欢多光照，以利积累养分。在福建秋冬期间，多晴天、昼短夜长，气温凉爽，最适于生长。

(三) 水分 水仙花对水分的要求比一般植物多。在鳞茎下地初期需水尚不多，只要保持土壤潮润即可。在生长发育盛期，各器官迅速发展充实，需水、肥量大，必须及时补充。成熟期则新陈代谢活动减弱，对水分的需要也相应减少，至完全停止。

(四) 土壤 水仙花喜欢质地疏松、结构良好、保水力强的砂质壤土。轻质泥土、冲积土和其他有机质丰富、排水良好的

土壤亦可。江苏崇明岛和福建漳州的水仙产区，位在长江下游和福建芗江流域，都是冲积型的轻粘性砂壤土，结构良好，疏松透气，土质肥沃，土层深厚，最适宜水仙花的生长和培植。

五、福建培植水仙花主要产区的自然条件

福建培植水仙花主要产地有漳州、厦门、福州等地区，以漳州为主。其自然条件略作以下介绍，供培植和研究水仙花的人员参考。

(一) 漳州地区

1. 地形 漳州位福建省东南部，九龙江下游，为全省最大的冲积平原。东有圆山，九龙江之支流芗江横贯境内西南部，河塘池沼密布，地势平坦。本地区的水仙花即分布在圆山东麓和芗江流域中的各个自然村。

2. 气候 年平均温度为 21.4°C ，二月份平均气温 18.5°C ，七月份平均气温 28.7°C 。绝对最高气温 41.2°C ，最低为 -2.1°C 。全年无霜期 334 天，年平均降雨量 1549 毫米，多集中于春夏两季。

3. 土壤 土壤多为冲积组成的轻粘性壤土，中间以黑灰土为主，残丘有赤土园，圆山东麓一带，则多为山上冲刷的残积土。

现将蔡坂生产队水仙田土壤剖面层次检验表列下（1975年6月9日调查）：

土层代号 \ 项目	pH	全 N (%)	全 P (%)	全 K (%)
A	7.7	0.107	0.053	7.04
B	7.2	0.108	0.051	6.78

(二) 厦门地区

1. 地形 地势自南向北倾斜，一般为裸露的花岗岩构成，最高点海拔 341 米，西北较平坦。

2. 气候 属亚热带海洋性气候，因此湿度易为海风所制约。年平均气温 20.6℃，一月份平均气温 12.4℃，七月份 28.4℃，绝对最高气温 35.7℃，绝对最低气温 2.0℃。全年霜日只有 1 天，年降雨量平均 1206 毫米，5—6 月份雨量最多，风力一般 3—5 级。

3. 土壤 山地以砖红壤为主，丘陵地多赤园土，滨海地一带以海塘土为主。现将厦门万石植物园水仙田土壤分析表列下。

土壤层次 \ 项目	pH	全 N (%)	全 P (%)	全 K (%)
A	3.8	0.056	0.050	1.06
B	6.1	0.064	0.046	1.48
C	6.6	0.070	0.038	1.06

(三) 福州地区

1. 地形 福州位于福建省福州盆地的中心，周围群山围

绕，中央平原有高盖山、仓前山、屏山、乌山、于山及其它孤峰残丘突起。山地多由中生代火成岩（如花岗岩）构成，平原由近代冲积层组成。闽江下游由西向东横贯盆地中部，盆地中小河沟和池沼密布。

2. 气候 年平均气温 19.8°C ，一月份平均气温 11.1°C ，七月份平均气温 28.8°C ，绝对最高气温 41.1°C ，绝对最低气温 -2.5°C 。全年无霜期 312 天，年平均降雨量 1500 毫米，5—6 月雨量最多，年平均风力二级。

3. 土壤 周围山地多属红壤，河谷及平原绝大部分是轻粘土质地冲积土，农业上属于乌土田和顽泥田为主的水稻土。现将福州八一苗圃水仙花培植田土壤分析表列下。

土层代号 \ 项目	pH	全 N (%)	全 P (%)	全 K (%)	备 注
A	4.9	0.057	0.045	3.09	鹿 场 右 侧
B	3.7	0.059	0.049	3.17	
C	6.1	0.073	0.021	3.95	

六、水仙花的繁殖方法与栽培技术

（一）繁殖方法

水仙花除了育种用种子繁殖外，通常采用分离繁殖。

1. 种球来源（图 2） 一般有两种情况，一是取自二年生中鳞茎圆球（种仔）阉割下的两侧子球（芽仔）；二是取自芒种鳞茎收获时剩下的小鳞茎侧球（钻仔头）。