

ICS 65.020
B 62

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1665—2006

牡丹苗木质量

Plant quality of tree peony

2006-08-31 发布

2006-12-01 实施

国家林业局 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 苗木分类	3
5 要求	3
5.1 公共指标	3
5.2 牡丹实生苗质量指标	3
5.3 牡丹分株苗质量指标	4
5.4 芍药根嫁接苗质量指标	4
5.5 牡丹根嫁接苗质量指标	5
5.6 牡丹大苗质量指标	6
6 检测方法	6
7 检验规则	6
8 包装、标志、运输和贮存	7
附录 A(资料性附录) 牡丹类型分类表	9

前 言

本标准规定了生产和市场中常见的各类牡丹苗木的质量等级划分原则及控制指标,同时规定了牡丹苗木质量等级。

本标准由山东省林业局提出并归口。

本标准的附录 A 是资料性附录。

本标准负责起草单位:山东省林木种苗站、菏泽市牡丹区牡丹研究所。

本标准主要起草人:陈俊强、汤天明、赵海军、张万堂、解荷锋、邢广萍、蹇兆忠、臬承荣、张鹏远。

牡丹苗木质量

1 范围

本标准规定了牡丹苗木质量的等级及其检测方法,以及包装、标志、运输和贮存等环节的技术要求。本标准适用于牡丹苗木的生产和销售。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 2828.1—2003 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

LY/T 1589—2000 花卉术语

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

苗木种类 type of plant

按照繁殖材料或培育方法划分的苗木群体,如实生苗、嫁接苗等。

3.2

苗龄 plant age

苗木的年龄。从播种、嫁接到出圃,苗木主干的年生长周期数。即每年从开始生长时起到当年生长停止时止为一个年生长周期。以经历1个年生长周期作为1个苗龄单位。嫁接枝的生长年龄,即是该苗木的年龄。

3.3

一批苗木 a block of plant

同一品种在同一生长地,用同一批繁殖材料,采用相同的育苗技术培育的同龄苗木。

3.4

分株苗 divided plant

牡丹根部的萌蘖枝(由不定芽发育而成)连同母株的部分根系及时移栽而长成的苗。

3.5

嫁接苗 grafted plant

由嫁接繁殖方法获得的苗木。

3.6

大苗 bigger plant

嫁接苗生产3年以上的苗木。

3.7

品种 cultivars

经过人工培育,能适应一定的自然和栽培条件,具有相对一致的生物学特性和形态特征,遗传性状比较稳定一致,具有人类需要的某些观赏性状或经济性状,作特殊生产资料用的栽培植物群体。

3.8

品种纯度 **purity of cultivars**

牡丹苗木品种的真实性程度。

3.9

主根数 **number of main root**

主根的数量。

3.10

主根长度 **length of main root**

自根发部位至根端的距离。

3.11

主根粗度 **width of main root**

自根茎交接处下 1 cm 处的根的直径。

3.12

枝条数 **number of shoot**

枝条的数量。

3.13

枝条实存长度 **length of shoot**

当年生枝条顶端第一个芽基部到该枝条地面交接处的距离。

3.14

枝条粗度 **width of shoot**

自地茎上 1 cm 处的枝条的直径。

3.15

芽的饱满度 **full degree of bud**

芽的发育所达到的充实程度。

3.16

芍药根嫁接苗 **peony root peony engraft plant**

用芍药根作砧木嫁接繁殖获得的苗木。

3.17

牡丹根嫁接苗 **tree peony root peony engraft plant**

用牡丹实生苗的根作砧木嫁接繁殖获得的苗木。

3.18

实生苗 **seeding**

直接由种子繁殖的苗木。它包括播种苗、野生实生苗以及用上述两种苗木经移植的移植苗等。

[LY/T 1589—2000, 定义 3.4.80]

3.19

根系 **root system**

一株植物全部根的总称。分直根系和须根系两类。

[LY/T 1589—2000, 定义 3.2.74]

3.20

主根 **main root**

由种子内的胚根发育而成的根。

[LY/T 1589—2000, 定义 3.2.30]

3.21

枝条 shoot

生有叶和芽的茎。枝有节和节间,叶和芽生于节上。

[LY/T 1589—2000,定义 3.2.4]

4 苗木分类

4.1 根据品种特性,将大苗分为三种类型,分别为高大型、中大型、矮生型,具体见附录 A。

4.2 按照繁殖方式,将牡丹苗木分为四类,分别为实生苗、分株苗、嫁接苗和大苗;嫁接苗又分为芍药根嫁接苗和牡丹根嫁接苗。

4.3 将实生苗分为一年生、二年生、三年生;嫁接苗分为一年生、二年生、三年生。

5 要求

5.1 公共指标

一级为整批外观整齐、均匀,苗木枝条色泽正常,株型完好,枝条充分木质化,芽饱满,根系完整,不带泥土;无检疫对象、无明显病虫害危害、无机械损伤,无失水风干现象;无枯枝残叶、病根、撕裂根,无泥土。

二级为整批外观整齐,苗木枝条色泽正常,株型完好,枝条充分木质化,芽饱满,根系完整,不带泥土;无检疫对象、可稍有机械损伤,无失水风干现象;无枯枝残叶、病根、撕裂根,无泥土。

5.2 牡丹实生苗质量指标

牡丹实生苗质量指标应符合表 1 规定。

表 1 牡丹实生苗质量指标

项 目			等 级	
			一 级	二 级
一年生	枝条	数 量/支	≥1	≥1
		实存长度/cm	≥5	≥4
		粗 度/cm	≥0.35	≥0.25
	根	数 量/条	≥1	≥1
		长 度/cm	≥15	≥12
		粗 度/cm	≥0.5	≥0.4
	芽	数 量	每枝条上至少有 1 个主芽	
		饱 满 度	饱满	
	二年生	枝条	数 量/支	≥1
实存长度/cm			≥8	≥6
粗 度/cm			≥0.5	≥0.4
根		数 量/条	≥1	≥1
		长 度/cm	≥20	≥18
		粗 度/cm	≥1.0	≥0.8
芽		数 量	每枝条上至少有 1 个主芽	
		饱 满 度	饱满	

表 1(续)

项 目			等 级	
			一 级	二 级
三年生	枝条	数 量/支	≥2	≥1
		实存长度/cm	≥12	≥8
		粗 度/cm	≥0.7	≥0.5
	根	数 量/条	≥2	≥1
		长 度/cm	≥25	≥22
		粗 度/cm	≥1.2	≥1.0
	芽	数 量	每枝条上至少有 1 个主芽	
饱 满 度		饱满		

5.3 牡丹分株苗质量指标

牡丹分株苗质量指标应符合表 2 规定。

表 2 牡丹分株苗(3~4 年生)质量指标

项 目			等 级	
			一 级	二 级
枝条	数 量/支	≥3	≥2	
	实存长度/cm	≥10	≥10	
	粗 度/cm	≥0.6	≥0.4	
主根	数 量/条	≥5	≥3	
	长 度/cm	≥20	≥16	
	粗 度/cm	≥0.6	≥0.4	
芽	数 量	每枝条上有 2 个~3 个芽,至少有 1 个主芽		
	饱 满 度	饱满		
品种纯度			≥96%	≥92%

5.4 芍药根嫁接苗质量指标

芍药根嫁接苗质量指标应符合表 3 规定。

表 3 芍药根嫁接苗质量指标

项 目			等 级	
			一 级	二 级
一年生	枝条	数 量/支	≥1	≥1
		实存长度/cm	≥8	≥5
		粗 度/cm	≥0.5	≥0.4
	砧木根	长 度/cm	≥18	≥14
	芽	数 量	每枝条上至少有 1 个主芽	
饱 满 度		饱满		

表 3(续)

项 目			等 级	
			一 级	二 级
二年生	枝条	数 量/支	≥ 2	1~2
		实存长度/cm	≥ 10	≥ 7
		粗 度/cm	≥ 0.7	≥ 0.5
	砧木根	长 度/cm	≥ 20	≥ 16
		数 量	每枝条上有 2 个~3 个芽,至少有 1 个主芽	
	芽	饱 满 度	饱满	
三年生	枝条	数 量/支	≥ 4	1~3
		实存长度/cm	≥ 14	≥ 10
		粗 度/cm	≥ 0.9	≥ 0.7
	根	砧木根长度/cm	≥ 20	≥ 16
		新生根数量/条	≥ 6	3~6
	芽	数 量	每枝条上有 2 个~3 个芽,至少有 1 个主芽	
		饱 满 度	饱满	
	品种纯度			$\geq 96\%$

5.5 牡丹根嫁接苗质量指标

牡丹根嫁接苗质量指标应符合表 4 规定。

表 4 牡丹根嫁接苗质量指标

项 目			等 级	
			一 级	二 级
一年生	枝条	数 量/支	≥ 1	≥ 1
		实存长度/cm	≥ 6	≥ 4
		粗 度/cm	≥ 0.6	≥ 0.4
	砧木根	长 度/cm	≥ 14	≥ 14
		数 量	每枝条上至少有 1 个主芽	
	芽	饱 满 度	饱满	
二年生	枝条	数 量/支	≥ 2	≥ 1
		实存长度/cm	≥ 10	≥ 7
		粗 度/cm	≥ 0.7	≥ 0.5
	砧木根	长 度/cm	≥ 20	≥ 16
		数 量	每枝条上有 2 个~3 个芽,至少有 1 个主芽	
	芽	饱 满 度	饱满	
三年生	枝条	数 量/支	≥ 5	≥ 3
		实存长度/cm	≥ 15	≥ 10
		粗 度/cm	≥ 0.9	≥ 0.7

表 4(续)

项 目			等 级	
			一 级	二 级
三年生	根	砧木根长度/cm	≥20	≥16
		新生根数量/条	≥5	≥3
	芽	数 量	每枝条上有 2 个~3 个芽,至少有 1 个主芽	
		饱 满 度	饱满	
品种纯度			≥96%	≥92%

5.6 牡丹大苗质量指标

牡丹大苗质量指标应符合表 5 规定。

表 5 牡丹大苗质量指标

项 目			等 级	
			一 级	二 级
枝条	实存长度/cm	高大型	≥28	≥25
		中大型	≥20	≥18
		矮生型	≥15	≥14
	数 量/支	≥8	≥6	
	粗 度/cm	≥0.9	≥0.7	
主根	数 量/条	≥18	≥16	
	长 度/cm	≥30	≥30	
	粗 度/cm	≥0.7	≥0.6	
芽	数 量	每枝条上有 2 个~3 个芽,至少有 1 个主芽		
	饱 满 度	饱满		
品种纯度			≥96%	≥92%

6 检测方法

- 6.1 根数量:实测。
- 6.2 根长度:用钢卷尺或直尺测量,读数精确到 0.1 cm。
- 6.3 根粗度:用游标卡尺测量,读数精确到 0.01 cm。
- 6.4 枝条数量:实测。
- 6.5 枝条实存长度:用钢卷尺或直尺测量,读数精确到 0.1 cm。
- 6.6 枝条粗度:用游标卡尺测量,读数精确到 0.01 cm。
- 6.7 病虫害:目测或培养试验。
- 6.8 缺损:目测。
- 6.9 品种纯度:目测。
- 6.10 芽的饱满度:手感和目测相结合。

7 检验规则

7.1 检验批次

同一产地、同一批次、同一品种、同一规格的产品作为一检验批次。

7.2 抽样方案

随机抽取,单位以株计。

检验样本数和每批次合格与否的判定,均执行 GB/T 2828.1—2003 中的一般检查水平 I,按正常检查二次抽样方案(主表)执行,其接收质量限(AQL)为 4.0,见表 6。

表 6 正常检验二次抽样方案(主表)

单位为株

批量范围	样 本	样本量	累计样本量	接收数 Ac	拒收数 Re
151~280	第一	8	8	0	2
	第二	8	16	1	2
281~500	第一	13	13	0	3
	第二	13	26	3	4
501~1 200	第一	20	20	1	3
	第二	20	40	4	5
1 201~3 200	第一	32	32	2	5
	第二	32	64	6	7
3 201~10 000	第一	50	50	3	6
	第二	50	100	9	10
10 001~35 000	第一	80	80	5	9
	第二	80	160	12	13
35 001~150 000	第一	125	125	7	11
	第二	125	250	18	19
150 001~500 000	第一	200	200	11	16
	第二	200	400	26	27

7.3 结果判断

7.3.1 等级划分

牡丹苗木质量等级分为二级,低于二级指标判为级外。

7.3.2 单株苗木等级判定

按照本标准的技术指标进行评定,各项目相关技术指标不属同一等级时,以单项指标最低的一级定级。

7.3.3 单项指标等级判定

等级划分中的某一项指标,同时满足两个等级的评价指标时,要根据该项指标在这两个等级中的评价指标是否相同来决定归属哪一级。如果该项指标在这两个等级中不同,则应归属下一个等级,否则,应归属上一个等级。

7.3.4 样品检验批次的等级评定

根据样品中各单株苗木的等级,按表 6 进行判定。

8 包装、标志、运输和贮存

8.1 包装

可采用纸箱或塑料编织袋包装。

8.2 标志

应注明苗木种类、品种名称、等级、数量、生产单位、起苗时间。

8.3 运输

在常温条件下,运输时间不宜超过7天;超过7天的远距离运输及海运,宜在恒温条件下进行,温度保持在 $0^{\circ}\text{C}\sim 5^{\circ}\text{C}$ 。

8.4 贮存

常温下可贮存7天。超过7天的,应贮存在温度 $0^{\circ}\text{C}\sim 5^{\circ}\text{C}$ 的环境中。

附 录 A
(资料性附录)
牡丹类型分类表

A.1 高大型品种名录见表 A.1。

表 A.1

序 号	品 种	序 号	品 种
1	玉兰飘香 cv. Yu Lan Piao Xiang	31	层中笑 cv. Ceng Zhong Xiao
2	黄花魁 cv. Huang Hua Kui	32	晚霞余晖 cv. Wan Xia Yu Hui
3	红莲满塘 cv. Hong Lian Man Tang	33	丰花紫 cv. Feng Hua Zi
4	粉娥娇 cv. Fen E Jiao	34	春色满园 cv. Chun Se Man Yuan
5	酒醉杨妃 cv. Jiu Zui Yang Fei	35	红艳艳 cv. Hong Yan Yan
6	红霞 cv. Hong Xia	36	青龙镇宝 cv. Qing Long Zhen Bao
7	墨紫绒金 cv. Mo Zi Rong Jin	37	青山卧云 cv. Qing Shan Wo Yun
8	红云飞片 cv. Hong Yun Fei Pian	38	霓红焕彩 cv. Ni Hong Huan Cai
9	似荷莲 cv. Si He Lian	39	天然富贵 cv. Tian Ran Fu Gui
10	向阳红 cv. Xiang Yang Hong	40	乌龙捧盛 cv. Wu Long Peng Sheng
11	早春红 cv. Zao Chun Hong	41	朝衣 cv. Chao Yi
12	大红桃 cv. Da Hong Tao	42	万花盛 cv. Wan Hua Sheng
13	佳丽 cv. Jia Li	43	五洲红 cv. Wu Zhou Hong
14	亭亭玉立 cv. Ting Ting Yu Li	44	九都紫 cv. Jiu Du Zi
15	大蝴蝶 cv. Da Hu Die	45	绿云浮日 cv. Lü Yun Fu Ri
16	如花似玉 cv. Ru Hua Si Yu	46	雏鹅黄 cv. Chu E Huang
17	玉盘托金 cv. Yu Pan Tuo Jin	47	仙娥 cv. Xian E
18	晚霞 cv. Wan Xia	48	粉盘托桂 cv. Fen Pan Tuo Gui
19	帝苑春 cv. Di Yuan Chun	49	满面春 cv. Man Mian Chun
20	满园春 cv. Man Yuan Chun	50	粉面桃花 cv. Fen Mian Tao Hua
21	名媛 cv. Ming Yuan	51	金丝贯顶 cv. Jin Si Guan Ding
22	胭红金波 cv. Yan Hong Jin Bo	52	景玉 cv. Jing Yu
23	东海浪花 cv. Dong Hai Lang Hua	53	杏花白 cv. Xing Hua Bai
24	京韵 cv. Jing Yun	54	清香白 cv. Qing Xiang Bai
25	洛神 cv. Luo Shen	55	姚黄 cv. Yao Huang
26	咏春 cv. Yong Chun	56	九天揽月 cv. Jiu Tian Lan Yue
27	茄花紫 cv. Qie Hua Zi	57	天香港澳 cv. Tian Xiang Zhan Lu
28	艳紫献金 cv. Yan Zi Xian Jin	58	软枝蓝 cv. Ruan Zhi Lan
29	百花丛笑 cv. Bai Hua Cong Xiao	59	百花魁 cv. Bai Hua Kui
30	红云 cv. Hong Yun	60	昭君出塞 cv. Zhao Jun Chu Sai

表 A.1(续)

序号	品 种	序号	品 种
61	香玉 cv. Xiang Yu	90	桃红飞翠 cv. Tao Hong Fei Cui
62	奇珠镶翠 cv. Qi Zhu Xiang Cui	91	十八号 cv. shi Ba Hao
63	蓝翠楼 cv. Lan Cui Lou	92	蓝芙蓉 cv. Lan Fu Rong
64	醉西施 cv. Zui Xi Shi	93	西施浣纱 cv. Xi Shi Huan Sha
65	赤磷霞冠 cv. Chi Lin Xia Guan	94	桃花娇艳 cv. Tao Hua Jiao Yan
66	姊妹游春 cv. Zi Mei You Chun	95	赛斗珠 cv. Sai Dou Zhu
67	朱红绝伦 cv. Zhu Hong Jue Lun	96	紫雁披霜 cv. Zi Yan Pi Shuang
68	银鳞碧珠 cv. Yin Lin Bi Zhu	97	瑛瑛藏娇 cv. Ying Ying Cang Jiao
69	粉紫冠 cv. Fen Zi Guan	98	观音面 cv. Guan Yin Mian
70	百园红霞 cv. Bai Yuan Hong Xia	99	宫灯 cv. Gong Deng
71	花园红 cv. Hua Yuan Hong	100	东方红 cv. Dong Fang Hong
72	枫叶红 cv. Feng Ye Hong	101	银月 cv. Yin Yue
73	进宫袍 cv. Jin Gong Pao	102	粉荷面 cv. Fen He Mian
74	桃花红 cv. Tao Hua Hong	103	紫红争艳 cv. Zi Hong Zheng Yan
75	仙姑 cv. Xian Gu	104	首案红 cv. Shou An Hong
76	二乔 cv. Er Qiao	105	平湖秋月 cv. Ping Hu Qiu Yue
77	雨后风光 cv. Yu Hou Feng Guang	106	绿幕隐玉 cv. Lu Mu Yin Yu
78	映金红 cv. Ying Jin Hong	107	羞容 cv. Xiu Rong
79	洛阳红 cv. Luo Yang Hong	108	绿香球 cv. Lu Xiang Qiu
80	少女裙 cv. Shao Nu Qun	109	雪映朝霞 cv. Xue Ying Zhao Xia
81	艳紫映辉 cv. Yan Zi Ying Hui	110	玉楼点翠 cv. Yu Lou Dian Cui
82	红霞争辉 cv. Hong Xia Zheng Hui	111	仙桃 cv. Xian Tao
83	锦袍红 cv. Jin Pao Hong	112	蓝月 cv. Lan Yue
84	杜鹃红 cv. Du Juan Hong	113	盛丹炉 cv. Sheng Dan Lu
85	玫瑰紫 cv. Mei Gui Zi	114	层林尽染 cv. Ceng Lin Jin Ran
86	红花露霜 cv. Hong Hua Lu Shuang	115	粉楼台 cv. Fen Lou Tai
87	俊艳红 cv. Jun Yan Hong	116	紫绒球 cv. Zi Rong Qiu
88	新娇红 cv. Xin Jiao Hong	117	红玉楼 cv. Hong Yu Lou
89	贵妃插翠 cv. Gui Fei Cha Cui	118	锦红 cv. Jin Hong

A.2 中高型品种名录见表 A.2。

表 A.2

序号	品 种	序号	品 种
1	白玉兰 cv. Bai Yu Lan	4	紫蝶 cv. Zi Die
2	池塘晓月 cv. Chi Tang Xiao Yue	5	早艳红 cv. Zao Yan Hong
3	盘中取果 cv. Pan Zhong Qu Guo	6	彩蝶 cv. Cai Die

表 A. 2(续)

序 号	品 种	序 号	品 种
7	紫金荷 cv. Zi Jin He	42	丛中笑 cv. Cong Zhong Xiao
8	海棠红 cv. Hai Tang Hong	43	蓝海碧波 cv. Lan Hai Bi Bo
9	御衣黄 cv. Yu Yi Huang	44	朝阳红 cv. Zhao Yang Hong
10	金星雪浪 cv. Jin Xing Xue Lang	45	洛女妆 cv. Luo Nu Zhuang
11	银桂飘香 cv. Yin Gui Piao Xiang	46	肉芙蓉 cv. Rou Fu Rong
12	白莲香 cv. Bai Lian Xiang	47	虞姬艳装 cv. Yu Ji Yan Zhuang
13	雪桂 cv. Xue Gui	48	晓晴 cv. Xiao Qing
14	黄翠羽 cv. Huang Cui Yu	49	桃花飞雪 cv. Tao Hua Fei Xue
15	粉青山 cv. Fen Qing Shan	50	秀丽红 cv. Xiu Li Hong
16	冰壶献玉 cv. Bing Hu Xian Yu	51	鹤顶红 cv. He Ding Hong
17	雪塔 cv. Xue Ta	52	紫艳 cv. Zi Yan
18	金轮黄 cv. Jin Lun Huang	53	墨素 cv. Mo Su
19	紫红绫 cv. Zi Hong Ling	54	阳光 cv. Yang Guang
20	红颜荷 cv. Hong Yan He	55	桃源仙境 cv. Tao Yuan Xian Jing
21	娇女 cv. Jiao Nu	56	傲阳 cv. Ao Yang
22	大瓣红 cv. Da Ban Hong	57	豆蔻年华 cv. Dou Kou Nian Hua
23	大金粉 cv. Da Jin Fen	58	冰罩蓝玉 cv. Bing Zhao Lan Yu
24	古班同春 cv. Gu Ban Tong Chun	59	古铜颜 cv. Gu Tong Yan
25	咸池争春 cv. Xian Chi Zheng Chun	60	残雪 cv. Can Xue
26	红荷 cv. Hong He	61	碧海佛阁 cv. Bi Hai Fo Ge
27	墨洒金 cv. Mo Sa Jin	62	粉盘锦球 cv. Fen Pan Jin Qiu
28	粉紫含金 cv. Fen Zi Han Jin	63	鲁粉 cv. Lu Fen
29	朱砂葵 cv. Zhu Sha Kui	64	粉中冠 cv. Fen Zhong Guan
30	疏花紫 cv. Shu Hua Zi	65	白鹤卧雪 cv. Bai He Wo Xue
31	紫玉兰 cv. Zi Yu Lan	66	冰凌紫 cv. Bing Ling Zi
32	朱砂垒 cv. Zhu Sha Lei	67	粉蓝楼 cv. Fen Lan Lou
33	深紫玉 cv. Shen Zi Yu	68	玉玺映月 cv. Yu Xi Ying Yue
34	菱花晓翠 cv. Ling Hua Xiao Cui	69	洛阳春 cv. Luo Yang Chun
35	官娥娇装 cv. Gong E Jiao Zhuang	70	翠幕 cv. Cui Mu
36	碧波霞影 cv. Bi Bo Xia Ying	71	古城春色 cv. Gu Cheng Chun Se
37	羞月 cv. Xiu Yue	72	娥眉仙子 cv. E Mei Xian Zi
38	小蝴蝶 cv. Xiao Hu Die	73	盛蓝楼 cv. Sheng Lan Lou
39	春红娇艳 cv. Chun Hong Jiao Yan	74	海波 cv. Hai Bo
40	闭月羞花 cv. Bi Yue Xiu Hua	75	紫蓝魁 cv. Zi Lan Kui
41	梨花粉 cv. Li Hua Fen	76	百花妒 cv. Bai Hua Du

表 A.2(续)

序 号	品 种	序 号	品 种
77	藏娇 cv. Cang jiao	112	桃李争艳 cv. Tao Li Zheng Yan
78	朱砂红 cv. Zhu Sha Hong	113	暮春红 cv. Mu Chun Hong
79	彩绘 cv. Cai Hui	114	红宝石 cv. Hong Bao Shi
80	青翠蓝 cv. Qing Cui Lan	115	乌金耀辉 cv. Wu Jin Yao Hui
81	赵粉 cv. Zhao Fen	116	曹州红 cv. Cao Zhou Hong
82	雨过天晴 cv. Yu Guo Tian Qing	117	洛都春艳 cv. Luo Du Chun Yan
83	麻叶红 cv. Ma Ye Hong	118	胭脂点翠 cv. Yan Zhi Dian Cui
84	玉楼春色 cv. Yu Lou Chun se	119	蓝宝石 cv. Lan Bao Shi
85	红梅傲雪 cv. Hong Mei Ao Xue	120	飞燕红装 cv. Fei Yan Hong Zhuang
86	满天星 cv. Man Tian Xing	121	绿蝶乌粉楼 cv. Lu Die Wu Fen Lou
87	红绫 cv. Hong Ling	122	迎日红 cv. Ying Ri Hong
88	冰凌罩红石 cv. Bing Ling Zhao Hong Shi	123	菱花湛露 cv. Ling Hua Zhan Lu
89	剪绒 cv. Jian Rong	124	脂红 cv. Zhi Hong
90	天姿国色 cv. Tian Zi Guo Se	125	紫云 cv. Zi Yun
91	软玉温香 cv. Ruan Yu Wen Xiang	126	胜葛巾 cv. Sheng Ge Jin
92	秀外慧中 cv. Xiu Wai Hui Zhong	127	艳珠剪彩 cv. Yan Zhu Jian Cai
93	银红映玉 cv. Yin Hong Ying Yu	128	紫阁 cv. Zi Ge
94	锦帐芙蓉 cv. Jin Zhang Fu Rong	129	鲁荷红 cv. Lu He Hong
95	守重红 cv. Shou Zhong Hong	130	桃花系金 cv. Tao Hua Xi Jin
96	胡红 cv. Hu Hong	131	墨剪绒 cv. Mo Jian Rong
97	大红一品 cv. Da Hong Yi Pin	132	红辉 cv. Hong Hui
98	蟠桃皱 cv. Pan Tao Zhou	133	东方锦 cv. Dong Fang Jin
99	寿星红 cv. Shou Xing Hong	134	重楼点翠 cv. Chong Lou Dian Cui
100	洪福 cv. Hong Fu	135	富贵满堂 cv. Fu Gui Man Tang
101	阳红凝辉 cv. Yang Hong Ning Hui	136	赵紫 cv. Zhao Zi
102	红玫瑰 cv. Hong Mei Gui	137	娇红 cv. Jiao Hong
103	紫霞映金 cv. Zi Xia Ying Jin	138	魏花 cv. Wei Hua
104	大棕紫 cv. Da Zong Zi	139	官样妆 cv. Gong Yang Zhuang
105	一品红 cv. Yi Pin Hong	140	撒金紫玉 cv. Sa Jin Zi Yu
106	银红巧对 cv. Yin Hong Qiao Dui	141	墨楼藏金 cv. Mo Lou Cang Jin
107	大红夺锦 cv. Da Hong Duo Jin	142	稀叶紫 cv. Xi Ye Zi
108	玫瑰红 cv. Mei Gui Hong	143	万世生色 cv. Wan Shi Sheng Se
109	娇妍 cv. Jiao Yan	144	丁香紫 cv. Ding Xiang Zi
110	红玉 cv. Hong Yu	145	万叠云峰 cv. Wan Die Yun Feng
111	红艳碧蕊 cv. Hong Yan Bi Rui	146	种生紫 cv. Zhong Sheng Zi

表 A.2(续)

序 号	品 种	序 号	品 种
147	三英士 cv. San Ying Shi	170	王红 cv. Wang Hong
148	小魏紫 cv. Xiao Wei Zi	171	雏凤羽 cv. Chu Feng Yu
149	墨魁 cv. Mo Kui	172	娇容三变 cv. Jiao Rong San Bian
150	藤花紫 cv. Teng Hua Zi	173	雁落粉荷 cv. Yan Luo Fen He
151	丝绒红 cv. Si Rong Hong	174	蓝田飘香 cv. Lan Tian Piao Xiang
152	藕丝魁 cv. Ou Si Kui	175	青龙卧墨池 cv. Qing Long Wo Mo Chi
153	紫霞点金 cv. Zi Xia Dian Jin	176	淑女装 cv. Shu Nu Zhuang
154	翠娇容 cv. Cui Jiao Rong	177	三变赛玉 cv. San Bian Sai Yu
155	冠世墨玉 cv. Guan Shi Mo Yu	178	玉美人 cv. Yu Mei Ren
156	紫红呈艳 cv. Zi Hong Cheng Yan	179	昆山夜光 cv. Kun Shan Ye Guang
157	青龙戏桃花 cv. Qing Long Xi Tao Hua	180	白天鹅 cv. Bai Tian E
158	粉楼春色 cv. Fen Lou Chun Se	181	紫阳 cv. Zi Yang
159	天香夺锦 cv. Tian Xiang Duo Jin	182	李园春 cv. Li Yuan Chun
160	玉夫人 cv. Yu Fu Ren	183	捧盛子 cv. Peng Sheng Zi
161	紫宝冠 cv. Zi Bao Guan	184	冠群芳 cv. Guan Qun Fang
162	红霞绘 cv. Hong Xia Hui	185	赤龙焕彩 cv. Chi Long Huan Cai
163	状元红 cv. Zhuang Yuan Hong	186	假葛巾紫 cv. Jia Ge Jin Zi
164	紫金盘 cv. Zi Jin Pan	187	锦绣球 cv. Jin Xiu Qiu
165	粉楼点翠 cv. Fen Lou Dian Cui	188	送春 cv. Song Chun
166	蓝花魁 cv. Lan Hua Kui	189	翠叶紫 cv. Cui Ye Zi
167	菱花争春 cv. Ling Hua Zheng Chun	190	萍实艳 cv. Ping Shi Yan
168	送春蓝 cv. Song Chun Lan	191	锦绣九都 cv. Jin Xiu Jiu Du
169	紫容剪彩 cv. Zi Rong Jian Cai	192	绣桃花 cv. Xiu Tao Hua

A.3 矮生型品种名录见表 A.3。

表 A.3

序 号	品 种	序 号	品 种
1	赤阳 cv. Chi Yang	10	红绫艳 cv. Hong Ling Yan
2	婴粟红 cv. Ying Su Hong	11	秦红 cv. Qin Hong
3	飞燕紫 cv. Fei Yan Zi	12	春红争艳 cv. Chun Hong Zheng Yan
4	黑海金龙 cv. Hei Hai Jin Long	13	紫霞绫 cv. Zi Xia Ling
5	玉板白 cv. Yu Ban Bai	14	泼墨紫 cv. Po Mo Zi
6	春莲 cv. Chun Lian	15	罗汉红 cv. Luo Han Hong
7	紫霞镶玉 cv. Zi Xia Xiang Yu	16	丹阳 cv. Dan Yang
8	紫霞仙 cv. Zi Xia Xian	17	旭日 cv. Xu Ri
9	八宝镶 cv. Ba Bao Xiang	18	满江红 cv. Man Jiang Hong

表 A.3(续)

序 号	品 种	序 号	品 种
19	包公面 cv. Bao Gong Mian	54	映红 cv. Ying Hong
20	葛巾紫 cv. Ge Jin Zi	55	宏图 cv. Hong Tu
21	桃源春色 cv. Tao Yuan Chun Se	56	红楼春晖 cv. Hong Lou Chun Hui
22	黑花魁 cv. Hei Hua Kui	57	火炼碧玉 cv. Huo Lian Bi Yu
23	洛女婴 cv. Luo Nu Ying	58	桃花争艳 cv. Tao Hua Zheng Yan
24	宋白 cv. Song Bai	59	春归华屋 cv. Chun Gui Hua Wu
25	金谷春晴 cv. Jin Gu Chun Qing	60	一品朱衣 cv. Yi Pin Zhu Yi
26	青山贯雪 cv. Qing Shan Guan Xue	61	红霞迎日 cv. Hong Xia Ying Ri
27	白玉 cv. Bai Yu	62	淡藕丝 cv. Dan Ou Si
28	无暇美玉 cv. Wu Xia Mei Yu	63	紫茎红 cv. Zi Jing Hong
29	娃娃面 cv. Wa Wa Mian	64	奇花献彩 cv. Qi Hua Xian Cai
30	金玉玺 cv. Jin Yu Xi	65	雪里紫玉 cv. Xue Li Zi Yu
31	豆绿 cv. Dou Lu	66	梨花雪 cv. Li Hua Xue
32	西瓜瓤 cv. Xi Gua Rang	67	玉骨冰肌 cv. Yu Gu Bing Ji
33	蓝田玉 cv. Lan Tian Yu	68	魏紫 cv. Wei Zi
34	金玉交章 cv. Jin Yu Jiao Zhang	69	紫雁夺珠 cv. Zi Yan Duo Zhu
35	斗珠 cv. Dou Zhu	70	红梅飞雪 cv. Hong Mei Fei Xue
36	月光 cv. Yue Guang	71	红梅报春 cv. Hong Mei Bao Chun
37	红珠女 cv. Hong Zhu Nu	72	丹皂流金 cv. Dan Zao Liu Jin
38	珊瑚台 cv. Shan Hu Tai	73	襄阳大红 cv. Xiang Yang Da Hong
39	鸡爪红 cv. Ji Zhao Hong	74	宝蓝冠 cv. Bao Lan Guan
40	变叶红 cv. Bian Ye Hong	75	邦宁紫 cv. Bang Ning Zi
41	小胡红 cv. Xiao Hu Hong	76	紫瑶台 cv. Zi Yao Tai
42	银红楼 cv. Yin Hong Lou	77	藏枝红 cv. Cang Zhi Hong
43	争春 cv. Zheng Chun	78	紫云仙 cv. Zi Yun Xian
44	古园遗风 cv. Gu Yuan Yi Feng	79	红彩球 cv. Hong Cai Qiu
45	银粉金鳞 cv. Yin Fen Jin Lin	80	烟笼紫 cv. Yan Long Zi
46	皱叶红 cv. Zhou Ye Hong	81	霞光普照 cv. Xia Guang Pu Zhao
47	苏家红 cv. Su Jia Hong	82	文阁 cv. Wen Ge
48	晨辉 cv. Chen Hui	83	种生花 cv. Zhong Sheng Hua
49	艳溢香融 cv. Yan Yi Xiang Rong	84	粉玉球 cv. Fen Yu Qiu
50	何园红 cv. He yuan Hong	85	桃红献媚 cv. Tao Hong Xian Mei
51	丹炉焰 cv. Dan Lu Yan	86	瓔珞宝珠 cv. Ying Luo Bao Zhu
52	种生黑 cv. Zhong Sheng Hei	87	种生红 cv. Zhong Sheng Hong
53	红珊瑚 cv. Hong Shan Hu		