



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 1631—2005

红花檵木苗木培育技术规程和质量分级

Seedling cultivation regulation and quality grading of Chinese fringe flower

2005-08-16 发布

2005-12-01 实施

国家林业局 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 品种选择与应用	1
5 扦插苗生产	3
6 移植苗生产	4
7 苗木分级和出圃	6
8 质量检测	6
附录 A (资料性附录) 红花檵木品种的中文名称和拉丁学名	8
附录 B (资料性附录) 红花檵木品种应用选择	10
附录 C (规范性附录) 红花檵木扦插苗和移植苗质量等级	11

前 言

红花檵木(*Loropetalum chinense* var. *rubrum* Yien)为金缕梅科(Hamamelidaceae)檵木属檵木的变种,常绿灌木或小乔木,是原产于我国湖南的珍贵园林观赏植物。

为规范红花檵木苗木生产和市场,提高苗木商品质量,推动红花檵木特色花卉业持续健康发展,特制定本标准。

本标准的附录 C 为规范性附录,附录 A、附录 B 为资料性附录。

本标准由湖南省林业科学院提出。

本标准由国家林业局科学技术司归口。

本标准起草单位:湖南省林业科学院、湖南省林业厅。

本标准主要起草人:侯伯鑫、邓绍宏、余格非、林峰、李洁。

本标准首次发布。

红花檵木苗木培育技术规程和质量分级

1 范围

本标准规定了红花檵木苗木的术语和定义、品种选择应用、扦插苗和移植苗的生产、分级、检测，以及起掘、标志、包装和运输等环节的要求。

本标准适用于红花檵木苗木(扦插苗、移植苗)的生产和质量检测。

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 6000—1999 主要造林树种苗木质量分级

GB/T 6001—1985 育苗技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

扦插苗 cuttings

利用半木质化嫩梢枝条扦插繁殖的苗木。依扦插时间的不同，有夏插苗和秋插苗两种。

- 夏插苗：夏季5月中旬至6月中旬扦插，当年11月中旬~12月中旬出圃，生产周期6个月；
- 秋插苗：秋季8月下旬至9月上旬扦插，翌年2月下旬~3月上旬出圃，生产周期6个月。

3.2

移植苗 transplantings

扦插苗经移植后培育的苗木。

3.3

苗龄 stock age

苗木的年龄。从扦插至移植后出圃，苗木实际生长的年龄。以经历1个年生长周期作为1个苗龄单位。苗龄用阿拉伯数字表示，第1组数字表示扦插苗在插床的年龄；第2个数字表示第一次移植后培育的年数；第3个数字表示第二次移植后培育的年数。数字间用短横线间隔，各数字之和为苗木的年龄，称几年生苗。如：

- $1_{(0.5)}-0$ 表示半年生扦插苗，未经移植；
- $1_{(0.5)}-1$ 表示1.5年生移植苗，移植一次，移植后培育一年；
- $1_{(0.5)}-1-1$ 表示2.5年生移植苗，移植两次，每次移植后各培育一年；
- $1_{(0.5)}-1-2$ 表示3.5年生移植苗，移植两次，第一次移植后培育一年，第二次移植后培育两年。

4 品种选择与应用

4.1 品种分类

4.1.1 我国的红花檵木目前有3大类、15个类型、41个品种。其中：

- 嫩叶红类：属早期品种，包括长叶青、圆叶青、尖叶青、细叶青4个类型共9个品种；
- 透骨红类：属中期品种，包括长叶透骨红、密枝透骨红、疏枝透骨红、细叶透骨红、斑叶透骨红、

冬艳透骨红、伏地透骨红 7 个类型共 25 个品种；

c) 双面红类：属近期品种，包括大叶红、尖叶红、伏地红、翘叶红 4 个类型共 7 个品种。

4.1.2 品种中文名称和拉丁学名参见附录 A。

4.2 品种应用

4.2.1 苗木应按品种生产。

4.2.2 品种的选择应用参见附录 B。

4.2.3 经国家审定的 10 个优良品种的观赏性状和用途见表 1。

表 1 国家审定的红花檵木优良品种主要观赏性状和用途

品种名称	主要观赏性状	用 途
大叶红	双面红类大叶红型品种。叶大，长 4 cm~9 cm，宽 2 cm~5 cm，叶两面光滑润红亮，抗高温性强，夏季叶片返青期短。年花期 3 次，全年花期累计 75 d~95 d，花为大红色。分枝较透骨红类疏，生长速度快，树冠内膛枯枝少。	适宜培植大中型灌木球、彩色观叶小乔木、高干球嫁接造型树。
大叶玫红	双面红类大叶红型品种。叶大，长 4 cm~9 cm，宽 2 cm~5 cm。叶两面光滑润红亮，抗高温及耐荫性强，夏季叶片返青期短。年花期 3 次，全年花期累计 75 d~95 d，花为玫瑰红色。分枝稀疏，生长速度比其他品种均快，树冠内膛枯枝少。	适宜培植大中型灌木球、彩色观叶小乔木，也适宜在高大建筑物和公路立交桥下光照较弱处栽植。
大叶卷瓣红	双面红类大叶红型品种。叶大，长 4 cm~9 cm，宽 2 cm~5 cm，叶两面光滑润红亮，抗高温性强，夏季叶片返青期短。年花期 3 次，全年花期累计 75 d~95 d，花为大红色，花瓣状如卷菊。分枝稀疏，生长速度快，树冠内膛枯枝少。	适宜培植大中型灌木球、大型色雕、彩色观叶小乔木。
卷瓣伏	双面红类伏地红型品种。叶大，长 4 cm~9 cm，宽 2 cm~5 cm，叶两面光滑润红亮，抗低温及耐瘠薄性强，夏季叶片返青期短。年花期 3 次，全年花期累计 75 d~95 d，花为大红色，花瓣状如卷菊。分枝低矮，侧枝横生，生长较慢。	适宜培植大中型色篱、色雕、模纹花坛、盆景、嫁接造型树。
大红伏	双面红类伏地红型品种。叶大，长 4 cm~9 cm，宽 2 cm~5 cm，叶两面光滑润红亮，抗低温及耐瘠薄性强，夏季叶片返青期短，年花期 3 次，全年花期累计 75 d~95 d，花为大红色。分枝低矮，侧枝横生，生长较慢。	适宜培植大中型色篱、色雕、模纹花坛、盆景、嫁接造型树。
冬艳紫红	透骨红类冬艳透骨红型品种。叶小，长 1 cm~3 cm，宽 1 cm~2.5 cm，新叶紫红色，老叶正面墨绿间紫色，背面粉绿间紫色，夏季叶片返青期长，季相变化明显。年花期 4 次，全年花期累计 105 d~130 d，花为紫红色。分枝适中，耐修剪，树冠内膛枯枝较少，抗旱耐瘠薄性强。	适宜培植中小型灌木球、微型盆景、嫁接造型树。
冬艳玫红	透骨红类冬艳透骨红型品种。叶小，长 1 cm~3 cm，宽 1 cm~2.5 cm，新叶紫红色，老叶正面墨绿间紫色，背面粉绿间紫色，夏季叶片返青期长，季相变化明显。年花期 4 次，全年花期累计 105 d~130 d，花为玫瑰红色。分枝适中，耐修剪，树冠内膛枯枝较少，抗旱耐瘠薄性强。	适宜培植中小型灌木球、微型盆景、嫁接造型树。

表 1 (续)

品种名称	主要观赏性状	用 途
冬艳亮红	透骨红类冬艳透骨红型品种。叶小,长 1 cm~3 cm,宽 1 cm~2.5 cm,新叶紫红色,老叶正面墨绿间紫色,背面粉绿间紫色,夏季叶片返青期长,季相变化明显。年花期 4 次,全年花期累计 105 d~130 d,花为亮红色,花瓣卷曲,春花与冬花数量多。分枝适中,耐修剪,树冠内膛枯枝较少,抗旱耐瘠薄性强。	适宜培植中小型灌木球、微型盆景、嫁接造型树。
冬艳卷瓣红	透骨红类冬艳透骨红型品种。叶小,长 1 cm~3 cm,宽 1 cm~2.5 cm,新叶紫红色,老叶正面墨绿间紫色,背面粉绿间紫色,夏季叶片返青期长,季相变化明显。年花期 4 次,全年花期累计 105 d~130 d,花为亮红色,花瓣卷曲,春花与冬花数量多。分枝适中,耐修剪,树冠内膛枯枝较少,抗旱耐瘠薄性强。	适宜培植中小型灌木球、微型盆景、嫁接造型树。
冬艳卷瓣玫	透骨红类冬艳透骨红型品种。叶小,长 1 cm~3 cm,宽 1 cm~2.5 cm,新叶紫红色,老叶正面墨绿间紫色,背面粉绿间紫色,夏季叶片返青期长,季相变化明显。年花期 4 次,全年花期累计 105 d~130 d,花为玫瑰红色,春花与冬花数量多。分枝适中,耐修剪,树冠内膛枯枝较少,抗旱耐瘠薄性强。	适宜培植中小型灌木球、微型盆景、嫁接造型树。

4.3 栽培区域

4.3.1 适宜我国亚热带低丘地区栽培。

4.3.2 适宜 pH 值 5.0~7.5 的酸性及中性土壤。

4.3.3 嫩叶红类品种适生范围广,抗高温和低温及耐土壤瘠薄性能强;透骨红类品种抗高温、耐干旱及耐土壤瘠薄性能较强;双面红类品种喜生土质深厚、肥沃及湿润土壤,其中大叶红型品种抗高温性能较强,伏地红型品种抗低温及耐土壤瘠薄性能较强。

5 扦插苗生产

5.1 采穗圃作业

5.1.1 选择土质疏松、平坦,pH 值 5.2~6.5,易于排灌水的砂质壤土建立采穗圃。

5.1.2 细致整地,做床栽培,床宽 120 cm~250 cm,高 15 cm~20 cm,两床之间留 50 cm 宽步道,两床外侧各设一条宽 40 cm、深 35 cm 排水沟。圃地四周设一条宽 50 cm、深 40 cm 环通排水沟。

5.1.3 选用 3 年~4 年生优树,栽植密度宜 12 000 株/hm²,即株距 70 cm,行距 80 cm。植穴规格为穴口直径 60 cm,穴底直径 50 cm,穴深 50 cm。栽植前穴内施基肥。

5.1.4 栽后绘制品种排列图。

5.1.5 做好中耕、除草、追肥、排灌水和病虫害防治工作。

5.1.6 建圃后第 3 年应间移植株,密度宜保留 6 000 株/hm²。

5.1.7 采穗株采集穗条年限为 8 年~10 年,植株老化或病虫害严重时,应更新重建。

5.2 扦插圃作业

5.2.1 圃地选择

按 5.1.1 执行。

5.2.2 插床准备

插床浅耕,深 15 cm~20 cm,碎土,捡去土中草根等杂物,整平。用过筛黄心土,或 70% 黄心土混合 30% 珍珠岩铺于床面,做成宽 110 cm~120 cm、高 15 cm~20 cm 的插床,用木板将床面刮平并轻轻拍实。两床之间设一条宽 30 cm、深 20 cm 排水沟,圃地四周设一条宽 40 cm、深 30 cm 环通排水沟。插前

土壤应消毒。消毒后插床覆盖塑料薄膜,密封 3 d~4 d 后揭开,以备扦插。

5.2.3 遮荫措施

扦插前,插床四周搭设高 2 m 的遮荫棚,棚顶和棚侧四周铺设 70%~80%遮光度的黑色尼龙网。

5.2.4 插穗采集

5.2.4.1 在采集穗条前 6 d~7 d,对采穗圃喷施农药,杀菌灭虫。

5.2.4.2 选用发育充实、无病虫害、节间长度中等的半木质化嫩梢枝条,宜在清晨露水未干时剪取,将剪下的穗条摊放荫凉处,并洒水保鲜。

5.2.4.3 剪插条宜在荫凉通风处进行。插条长 6 cm~8 cm,要求剪口平滑,顶端剪口稍高于腋芽,下端剪口与叶片生长方向平行。摘去插条下端叶片,保留上端 2 片~3 片叶片及腋芽。剪好的插条成捆浸入消毒液中消毒,插条下端浸入药液深度 3 cm~4 cm。

5.2.5 扦插密度

插条叶片之间不重叠,扦插密度宜 900 根/m²~1 100 根/m²。

5.2.6 扦插方法

5.2.6.1 夏季扦插时插条不需生根剂处理;秋季扦插时宜用生根剂处理。

5.2.6.2 扦插在上午 10 时前,下午 2 时后,或阴天进行。插前插床浇足底水。用食指和拇指捏住插条中部,轻轻直插土中,入土深度为条长的三分之一。部分较细嫩插条,用竹签打孔后再插,插后填实插缝。

5.2.6.3 随时扦插,随时浇水,全床插完后再浇一次透水,并进行药物消毒。

5.2.6.4 插完后在插床搭设高 50 cm 的拱架,覆盖 0.02 mm 厚塑料薄膜,将插床四周薄膜压实、密封。

5.2.7 苗床管理

5.2.7.1 适时浇水,保持苗床湿润。插后 15 d~16 d,30 d~35 d,50 d~60 d,各浇一次透水。浇水在清晨或傍晚进行。浇水前揭开苗床一侧薄膜,浇水后进行消毒,再将薄膜覆盖密封,注意保湿。

5.2.7.2 夏插苗扦插 30 d~40 d,插条插口愈合;50 d~60 d 开始生根;100 d~120 d 有 90%以上生根成活;120 d 后揭开苗床两端薄膜,使苗木慢慢适应床外温、湿度变化,5 d~7 d 后,揭去全部薄膜;140 d~150 d 后,拆除遮荫棚,全光炼苗 25 d~30 d。

5.2.7.3 秋插苗扦插 40 d~50 d,插条插口愈合;60 d~70 d 开始生根;100 d 后可拆除遮荫棚;140 d~150 d 有 90%以上生根成活;150 d 后揭开苗床两端薄膜,3 d~5 d 后,揭去全部薄膜,全光炼苗 25 d~30 d。

5.2.7.4 炼苗期间施追肥 2 次~3 次。

6 移植苗生产

6.1 圃地选择

按 5.1.1 执行。

6.2 整地做床

6.2.1 翻耕前用除草剂除草,除草剂类别和使用方法见 GB/T 6001—1985 的附录 D。

6.2.2 移栽扦插苗的地块翻耕前撒施基肥。

6.2.3 移栽 1 年以上生苗的地块翻耕前不施基肥,整地做床后穴施基肥。

6.2.4 翻耕深度 30 cm~35 cm,耕后打碎土块,耙平做床。栽植扦插苗,床宽 100 cm~120 cm;栽植 1 年生苗,床宽 120 cm~140 cm;栽植 2 年生苗,床宽 180 cm~200 cm。床高均为 20 cm。两床之间设宽 40 cm 步道,两床外侧各设一条宽 25 cm、深 25 cm 排水沟,整个地块四周设宽 40 cm、深 35 cm 环通排水沟。较大地块中间设若干条宽 40 cm、深 35 cm 排水沟。

6.3 苗木移植

6.3.1 移植夏插苗宜在当年 11 月中旬~12 月中旬;移植秋插苗宜在翌年 2 月下旬~3 月下旬;移植

1 年以上生苗宜在 2 月下旬~3 月下旬,11 月中旬~12 月中旬。

6.3.2 扦插苗栽植密度宜 150 000 株/hm²,即株距 20 cm,行距 25 cm;1 年生苗栽植密度宜 50 000 株/hm²,即株距 35 cm,行距 45 cm;2 年生苗栽植密度宜 30 000 株/hm²,即株距 50 cm,行距 60 cm。

6.3.3 扦插苗移栽时要求苗木根系舒展,不窝根,栽正,栽后踏紧穴土,浇足定根水。长途运输已蘸泥浆苗木,先洗去根泥浆,再栽植。整个地块栽完后,灌水浸床 1 d~2 d。

6.3.4 1 年~2 年生苗移栽时带土球,土球直径和包扎要求见表 2。

表 2 移植苗木土球直径和包扎要求

单位为厘米

苗龄/年	双面红类土球直径	透骨红类土球直径	嫩叶红类土球直径	包 扎
1 _(0.5) -1	12~14	10~12	11~13	用稻草紧密包扎
1 _(0.5) -2	22~25	18~21	20~23	用稻草紧密包扎
1 _(0.5) -3	35~40	30~35	32~37	用草绳紧密包扎,树冠用草绳捆扎
1 _(0.5) -1-1	22~25	18~21	20~23	用草绳紧密包扎,树冠用草绳捆扎
1 _(0.5) -1-2	35~40	30~35	32~37	用草绳紧密包扎,树冠用草绳捆扎
4 年以上	冠幅的二分之一	冠幅的二分之一	冠幅的二分之一	用草绳紧密包扎,树冠用草绳捆扎

6.3.5 1 年~2 年生苗移栽前按栽植密度先挖穴。1 年生苗穴口直径 25 cm,穴底直径 20 cm,穴深 25 cm;2 年生苗穴口直径 30 cm,穴底直径 25 cm,穴深 30 cm。

6.3.6 1 年~2 年生苗栽植前在穴内肥料上覆盖 2 cm 厚泥土。栽植时要求栽正,踏实,浇足定根水。整个地块栽完后,灌水浸床 1 d~2 d。

6.4 水肥管理

6.4.1 根据气候和苗床干湿度,适时排灌水,做到内水不积,外水不淹。浇水在早晨或傍晚进行,要浇透水。

6.4.2 追肥有浇施和撒施两种方法,施肥量掌握少量多次的原则,避免施量过多而烧苗。春夏苗木生长旺盛期,以氮素肥料为主;秋冬季苗木生长缓慢期,以磷、钾肥为主。1 年生小苗移栽 2 个月,宜浇施薄肥。2 年~3 年生苗木,宜撒施。浇施或撒施有机肥料,对红花檉木叶片有催红作用。

6.5 中耕除草

6.5.1 中耕结合除草进行,中耕深度根据苗木根系深浅和生长时期而定。1 年生小苗,苗期内不宜中耕;2 年~3 年生苗木,中耕深度 8 cm~10 cm 为宜。

6.5.2 除草要掌握除早、除小、除了的原则。人工除草在地面湿润时连根拔除。使用除草剂,要注意苗龄和除草剂种类。1 年生苗木,生长期内不宜使用除草剂。

6.6 整形修剪

6.6.1 1 年生苗生长期内需整形修剪;2 年生以上苗木生长期内需整形修剪,修剪次数见附录 C。

6.6.2 每年修剪 1 次的苗木,其修剪期在 2 月上旬~下旬;每年修剪 2 次的苗木,其修剪期分别在 2 月上旬~下旬、8 月中旬~9 月上旬。

6.6.3 修剪时苗冠顶部枝条适当多剪,苗冠中下部枝条适当少剪,剪去基干入土处萌生枝条。修剪后的苗冠呈扁球形。

6.7 病虫害防治

6.7.1 常见病害有立枯病(*Fusarium solani*)、叶腐病(*Monochaetia* sp.)、黑斑病(*Mycosphaerella aleuritidis*)。

6.7.2 常见虫害有食叶、食根两种。食叶害虫有小灰粉尺蛾(*Pingasa pseudoterpnaria*)、花布灯蛾(*Camptoloma interiorata*)、盗盼夜蛾(*Panthea honei*)、黄夜蛾(*Xanthodes malvae*)、线茸毒蛾(*Dasy-*

chira grotei)、小地老虎(*Agrotis ypsilon*)、大地老虎(*Agrotis tokionis*)、红蜘蛛(*Panongyichus citri*)等;食根害虫有小云斑鳃金龟(*Polyphylla gracilicornis*)、暗黑鳃金龟(*Holotrichia parallela*)、铜绿丽金龟(*Anomala corpulenta*)等。

6.7.3 立枯病:发生在扦插苗炼苗期和苗木移栽初期,发病高峰在阴雨天,严重时苗木成片死亡。预防的方法是及时排水,药物防治用波尔多液 1:1:100 倍液,或 70%敌克松可湿性粉剂 500 倍液,7 d~10 d 喷洒 1 次,喷洒 2 次~3 次。

6.7.4 叶腐病和黑斑病:发病高峰在春秋两季多雨期。叶腐病症状为苗木嫩梢叶片腐烂卷曲,枯黑脱落;黑斑病症状为苗木新老叶正面病斑暗褐色,叶背面病斑黄褐色,多数病斑愈合成大片,叶片成片枯落。一般可用 50%多菌灵可湿性粉剂 400 倍液,或 50%退菌特可湿性粉剂 800 倍液,7 d~10 d 喷洒 1 次,喷洒 2 次~3 次。

6.7.5 食叶害虫:幼龄幼虫对药剂敏感,一般可用 50%敌百虫乳油 500 倍液,或 50%马拉硫磷乳油 1 000 倍液,或 50%杀螟松乳油 1 500 倍液喷雾防治。

6.7.6 地下害虫:不施未腐熟的有机肥料,以破坏地下害虫如金龟子类幼虫的适生环境。药物防治一般可用 50%辛硫磷乳油 3 750 mL/hm²,加水 10 倍稀释,喷洒在 450 kg 细土上,拌匀,结合中耕除草,翻入土中。或用 20%甲基异柳磷乳油 1.88 kg/hm² 与 40%乙酰甲胺磷乳油 1.88 kg/hm² 混合,加水 1 5000 kg 稀释,浇注苗木根际。

7 苗木分级和出圃

7.1 苗木分级

扦插苗及移植苗分 I、II 两级。其质量分级标准见附录 C。

7.2 苗木出圃

7.2.1 扦插苗炼苗后即可出圃。苗龄超过 10 个月的苗木不应出圃移植或销售。

7.2.2 扦插苗及移植苗起苗前 3 h 浇一次透水。扦插苗用起苗铲或小锄起苗,裸根,要求根系完整,茎皮无损伤;移植苗起苗带土球,土球直径和包扎要求见表 2。

7.3 包装运输

7.3.1 扦插苗

7.3.1.1 苗木分品种、等级包装。每捆 100 株。挂标签,注明品种、等级、株数、出圃日期、产地、执行标准等。

7.3.1.2 1 d 内短途运输,2 捆一包,用黑色塑料袋包裹根部;2 d 以上长途运输的苗木,2 捆一包,先在苗木根部蘸泥浆或保湿剂,再用黑色塑料袋包裹根部。

7.3.1.3 批量苗木运输用带通风孔及抗压的箱子包装,注意降温保湿。

7.3.2 移植苗

7.3.2.1 同一批次苗木按品种、等级分堆装运,并分堆标记,注明品种、苗龄、等级、株数、产地、出圃日期、执行标准等。

7.3.2.2 运输时不应湿苗装运,并做好覆盖防晒和隔离通风、透气等措施。

8 质量检测

8.1 检测项目

8.1.1 扦插苗:包括品种纯度、苗龄、等级、数量及检疫性病虫。

8.1.2 移植苗:包括品种纯度、苗龄、等级、土球规格及包扎、数量及检疫性病虫。

8.2 检测方法

8.2.1 抽样

8.2.1.1 扦插苗抽样数量:质量检测要在起苗后一个苗批内进行,采取随机抽样的方法,先抽样捆数,

再在每个样捆内各抽 20 株备检。抽样捆数与株数如表 3 所示。

表 3 扦插苗检测抽样数量

同级苗木捆数	抽样捆数	抽样株数
10~20	5	100
21~100	10	200
101~500	25	500
501~1 000	35	700
1 001~5 000	50	1 000
5 001 以上	75	1 500

8.2.1.2 移植苗抽样数量:质量检测要在起苗后一个苗批内进行,采取随机抽样的方法,抽样株数如表 4 所示。

表 4 移植苗检测抽样数量

同级苗木株数	抽样株数
500~1 000	100
1 001~10 000	200
10 001~50 000	500
50 001~100 000	700
100 001~500 000	1 000
500 001 以上	1 500

8.2.2 检测

8.2.2.1 地径用游标卡尺测量。如测量的部位出现膨大或干形不圆,则测量其上部苗干起始正常处,读数精确到 0.05 cm。

8.2.2.2 苗高用钢卷尺或直尺测量。自地径沿苗干量到顶梢芽基部,读数精确到 1 cm。

8.2.2.3 冠幅和土球用钢卷尺或直尺测量。东西、南北两个方向垂直交叉测量两次,取其平均值,读数精确到 1 cm。

8.2.2.4 根系长度用钢卷尺或直尺测量。从地径处量至最长根根端,读数精确到 1 cm。

8.2.2.5 大于 4 cm 长的须根数是指从扦插苗插口愈合处生长出的长度在 4 cm 以上的须根条数,用钢卷尺或直尺测量,记数。

8.2.2.6 品种纯度、茎叶状况、根系状况、病虫害状况用目测。

8.2.2.7 苗龄要看扦插和移植原始记录。

8.2.2.8 有无检疫性病虫害要看检疫证书。

8.2.2.9 I、II 级苗合格率要通过计算,读数精确到 1%。

8.2.2.10 苗木检测工作应在背荫避风处进行,注意防止根系失水风干。

8.3 检测规则

8.3.1 苗木成批检测。

8.3.2 检测工作限在原苗圃进行。

8.3.3 苗木检测允许范围,同一批苗木中低于该等级的苗木数量不超过 5%,品种纯度不低于 95%。

8.3.4 检测结果不符合 8.3.3 规定,应进行复测,并以复测结果为准。

8.3.5 检测结束后,填写苗木检测证书,其格式按 GB 6000—1999 的表 2。

8.3.6 凡出圃的苗木,均应附苗木检测证书。向外县调运的苗木,要经过检疫并附检疫证书。

附 录 A

(资料性附录)

红花檵木品种的中文名称和拉丁学名

表 A.1 红花檵木品种的中文名称和拉丁学名

序号	类别	类型	中文名称	拉丁学名
1.1.1	嫩叶红	长叶青	玫红长叶青	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Meihong Changyeqing'
1.2.1	嫩叶红	圆叶青	紫红圆叶青	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Zihong Yuanyeqing'
1.2.2	嫩叶红	圆叶青	玫红圆叶青	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Meihong Yuanyeqing'
1.2.3	嫩叶红	圆叶青	玫红卷瓣圆	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Meihong Juanbanyuan'
1.3.1	嫩叶红	尖叶青	玫红尖叶青	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Meihong Jianyeqing'
1.3.2	嫩叶红	尖叶青	大红尖叶青	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Dahong Jianyeqing'
1.3.3	嫩叶红	尖叶青	玫红卷瓣青	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Meihong Juanbanqing'
1.4.1	嫩叶红	细叶青	玫红细叶青	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Meihong Xiyeqing'
1.4.2	嫩叶红	细叶青	紫红细叶青	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Zihong Xiyeqing'
2.5.1	透骨红	长叶透骨红	长叶玫红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Changye Meihong'
2.5.2	透骨红	长叶透骨红	长叶紫红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Changye Zihong'
2.5.3	透骨红	长叶透骨红	长叶亮红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Changye Lianghong'
2.5.4	透骨红	长叶透骨红	紫红卷瓣	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Zihong Juanban'
2.6.1	透骨红	密枝透骨红	密枝亮红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Mizhi Lianghong'
2.6.2	透骨红	密枝透骨红	密枝玫红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Mizhi Maihong'
2.6.3	透骨红	密枝透骨红	密枝紫红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Mizhi Zihong'
2.6.4	透骨红	密枝透骨红	密枝大红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Mizhi Dahong'
2.6.5	透骨红	密枝透骨红	亮红卷瓣	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Lianghong Juanban'
2.7.1	透骨红	疏枝透骨红	疏枝玫红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Shuzhi Meihong'
2.7.2	透骨红	疏枝透骨红	疏枝紫红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Shuzhi Zihong'
2.7.3	透骨红	疏枝透骨红	疏枝卷瓣	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Shuzhi Juanban'
2.8.1	透骨红	细叶透骨红	细叶紫红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Xiye Zihong'
2.8.2	透骨红	细叶透骨红	细叶玫红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Xiye Meihong'
2.8.3	透骨红	细叶透骨红	细叶亮红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Xiye Lianghong'
2.9.1	透骨红	斑叶透骨红	斑叶紫红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Banye Zihong'
2.9.2	透骨红	斑叶透骨红	斑叶亮红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Banye Lianghong'
2.10.1	透骨红	冬艳透骨红	冬艳紫红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Dongyan Zihong'
2.10.2	透骨红	冬艳透骨红	冬艳玫红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Dongyan Meihong'
2.10.3	透骨红	冬艳透骨红	冬艳亮红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Dongyan Lianghong'
2.10.4	透骨红	冬艳透骨红	冬艳卷瓣玫	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv 'Dongyan Juanbanmei'

表 A.1 (续)

序号	类别	类型	中文名称	拉丁学名
2.10.5	透骨红	冬艳透骨红	冬艳卷瓣红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv'Dongyan Juanbanhong'
2.11.1	透骨红	伏地透骨红	伏地亮红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv'Fudi Lianghong'
2.11.2	透骨红	伏地透骨红	伏地玫红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv'Fudi Meihong'
2.11.3	透骨红	伏地透骨红	伏地紫红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv'Fudi Zihong'
3.12.1	双面粉	大叶红	大叶玫红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv'Daye Meihong'
3.12.2	双面粉	大叶红	大叶红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv'Daye Hong'
3.12.3	双面粉	大叶红	大叶卷瓣红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv'Daye Juanbanhong'
3.13.1	双面粉	尖叶红	尖叶玫红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv'Jianye Meihong'
3.14.1	双面粉	伏地红	大红伏	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv'Dahong Fu'
3.14.2	双面粉	伏地红	卷瓣伏	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv'Juanban Fu'
3.15.1	双面粉	翘叶红	翘叶红	<i>Loropetalum chinense</i> var. <i>rubrum</i> cv'Qiaoye Hong'

附 录 B
(资料性附录)
红花檵木品种应用选择

表 B.1 红花檵木品种应用选择

品种应用	园艺性状	品种名称
适宜培植彩色观叶小乔木	叶大,叶两面光滑润红亮,抗高温性强,夏季叶片返青期短。分枝疏,生长速度较快。年花期3次。	大叶红、大叶玫红、大叶卷瓣红、尖叶玫红
适宜培植大中型灌木球	叶大,叶两面光滑润红亮,分枝疏,生长较快,耐修剪,树冠内膛枯枝少。年花期3次。	大叶红、大叶玫红、大叶卷瓣红、尖叶玫红
适宜培植中小型灌木球	叶小,分枝密,生长较快,耐修剪。年花期3次~4次。	长叶紫红、长叶亮红、紫红卷瓣、密枝亮红、密枝玫红、密枝紫红、密枝大红、亮红卷瓣、疏枝紫红、疏枝卷瓣、细叶紫红、细叶玫红、细叶亮红、斑叶紫红、斑叶亮红、冬艳紫红、冬艳玫红、冬艳亮红、冬艳卷瓣玫、冬艳卷瓣红
适宜培植模纹花坛、色篱、色雕	分枝低矮,侧枝横生,生长较慢,耐修剪,易造型。年花期3次。	大红伏、卷瓣伏、翘叶红、伏地亮红、伏地玫红、伏地紫红
适宜培植造型盆景	分枝密,耐修剪,易造型,生长较慢。年花期3次~4次,花色红艳。	冬艳紫红、冬艳玫红、冬艳亮红、冬艳卷瓣玫、冬艳卷瓣红、细叶紫红、细叶亮红、紫红卷瓣、密枝亮红、密枝紫红、密枝大红、亮红卷瓣、大红伏、卷瓣伏、翘叶红
适宜嫁接桩景	分枝密,耐修剪,易造型,生长较慢。年花期3次,花色红艳。	大红伏、卷瓣伏、翘叶红、细叶紫红、细叶亮红、紫红卷瓣、密枝亮红、密枝紫红、密枝大红、亮红卷瓣

附录 C

(规范性附录)

红花檵木扦插苗和移植苗质量等级

表 C.1 红花檵木扦插苗和移植苗质量等级

序 号	品 种 类 型	苗 木 种 类	苗 龄 / 年	苗 木 等 级										直 观 综 合 指 标	I、II 级 苗 合 格 率 / (%)	
				I 级 苗					II 级 苗							
				地 径 / cm	苗 高 / cm	冠 幅 / cm	根 系			地 径 / cm	苗 高 / cm	冠 幅 / cm	根 系			
							长 度 / cm	>	根 数				长 度 / cm			>
1	双 面 红 类	夏 插 苗	$1_{0.5}^{0.5-1}$	0.3	15	>	>	7	5	0.2~0.3	12~15	7	4	5月中旬至6月中旬扦插,全光炼苗时 间不少于25 d,充分木质化,须根紫黑色,无 病虫害。	95	
			$1_{0.5}^{0.5-2}$	0.3	12	>	>	7	4	0.2~0.3	10~12	7	3	8月下旬至9月上旬扦插,全光炼苗时 间不少于25 d,充分木质化,须根紫黑色,无 病虫害。	95	
		$1_{0.5}^{0.5-3}$	0.6	25	25		0.4~0.6	20~25	20~25		自然生长,不修剪,分生主侧枝3条以 上,叶色正常,无病虫害。	95				
	移 植 苗	$1_{0.5}^{0.5-1}$	1.0	50	50		0.8~1.0	45~50	45~50		第2年轻度修剪1次,分生主侧枝5条以 上,叶色正常,无病虫害。	95				
		$1_{0.5}^{0.5-2}$	1.4	80	80		1.2~1.4	70~80	70~80		第2年及第3年各轻度修剪1次,树冠呈球 形,分生主侧枝8条以上,叶色正常,无病虫害。	95				
		$1_{0.5}^{0.5-3}$	1.2	40	40		1.0~1.2	35~40	35~40		第2年轻度修剪2次,树冠呈球形,分 生主侧枝6条以上,叶色正常,无病虫害。	95				
			$1_{0.5}^{0.5-1-2}$	1.6	70	70		1.2~1.6	60~70	60~70		第2年及第3年各轻度修剪2次,树冠 呈球形,分生主侧枝8条以上,叶色正常,无 病虫害。	95			

表 C.1 (续)

序号	品种 类型	苗木 种类	苗龄/ 年	苗木等级										直观综合指标	I、II级 苗木合格率/ (%)		
				I级苗					II级苗								
				地径/ cm	苗高/ cm	冠幅/ cm	根系			地径/ cm	苗高/ cm	冠幅/ cm	根系				
							长度/ cm	>4 cm 长须 根数	长度/ cm				>4 cm 长须 根数			长度/ cm	>4 cm 长须 根数
2	透骨 红类	夏播苗	1 _{0.5} -0	0.2	13		5	5	0.15~0.2	10~13		5	4	5月中旬至6月中旬扦插,全光炼苗时 间不少于25 d,充分木质化,须根紫红色,无 病虫害。	95		
		秋播苗	1 _{0.5} -0	0.2	11		5	4	0.15~0.2	9~11		5	3	8月下旬至9月上旬扦插,全光炼苗时 间不少于25 d,充分木质化,须根紫红色,无 病虫害。	95		
				0.4	20	20				0.3~0.4	18~20	18~20			自然生长,不修剪,分生主侧枝5条以 上,叶色正常,无病虫害。	95	
			1 _{0.5} -2	0.7	40	40				0.5~0.7	35~40	35~40			第2年轻度修剪1次,分生主侧枝8条 以上,叶色正常,无病虫害。	95	
移 苗			1 _{0.5} -3	1.0	60	60				0.8~1.0	50~60	50~60			第2年及第3年各轻度修剪1次,树冠 呈球形,分生主侧枝12条以上,叶色正常, 无病虫害。	95	
				1 _{0.5} -1-1	0.9	35	35				0.7~0.9	30~35	30~35			第2年轻度修剪2次,树冠呈球形,分 生主侧枝10条以上,叶色正常,无病虫害。	95
				1 _{0.5} -1-2	1.2	50	50				1.0~1.2	45~50	45~50			第2年及第3年各轻度修剪2次,树冠 呈球形,分生主侧枝15条以上,叶色正常, 无病虫害。	95

表 C.1 (续)

序 号	品 种 类 型	苗 木 种 类	苗 龄 / 年	苗 木 等 级										直 观 综 合 指 标	I、II级 苗 合 格 率 / (%)
				I 级 苗					II 级 苗						
				地 径 / cm	苗 高 / cm	冠 幅 / cm	根 系 长 度 / cm	根 系 长 度 / cm	地 径 / cm	苗 高 / cm	冠 幅 / cm	根 系 长 度 / cm	根 系 长 度 / cm		
			>	>	>	>	6	5	0.2~0.25	11~14		6	4	5月中旬至6月中旬扦插,全光炼苗时 间不少于25 d,充分木质化,须根褐绿色,无 病虫害。	95
		夏播苗	1 _(0.5) -0	0.25	14		6	5	0.2~0.25	11~14		6	4	8月下旬至9月上旬扦插,全光炼苗时 间不少于25 d,充分木质化,须根褐绿色,无 病虫害。	95
		秋播苗	1 _(0.5) -0	0.25	12		6	4	0.2~0.25	10~12		6	3	自然生长,不修剪,分生主侧枝4条以 上,叶色正常,无病虫害。	95
3	嫩叶 红类		1 _(0.5) -1	0.5	23	23			0.4~0.5	20~23		20~23		第2年轻度修剪1次,分生主侧枝5条 以上,叶色正常,无病虫害。	95
			1 _(0.5) -2	0.8	45	45			0.6~0.8	40~45		40~45		第2年及第3年各轻度修剪1次,树冠 呈球形,分生主侧枝9条以上,叶色正常,无 病虫害。	95
			1 _(0.5) -3	1.2	70	70			1.0~1.2	65~70		65~70		第2年轻度修剪2次,树冠呈球形,分 生主侧枝8条以上,叶色正常,无病虫害。	95
		移植苗	1 _(0.5) -1-1	1.0	40	40			0.8~1.0	35~40		35~40		第2年及第3年各轻度修剪2次,树冠 呈球形,分生主侧枝12条以上,叶色正常, 无病虫害。	95
			1 _(0.5) -1-2	1.4	60	60			1.2~1.4	55~60		55~60			95