

# 中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2752—2015

## 植物新品种特异性、一致性和稳定性 测试指南 非洲凤仙

Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability—  
Busy lizzie

(*Impatiens wallerana* Hook. f.)

(UPOV: TG/102/4, Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity  
and stability—Busy lizzie, NEQ)

2015-05-21 发布

2015-08-01 实施



中华人民共和国农业部 发布

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 符号 .....	1
5 繁殖材料的要求 .....	2
6 测试方法 .....	2
7 特异性、一致性和稳定性结果的判定 .....	2
8 性状表 .....	3
9 分组性状 .....	3
10 技术问卷 .....	4
附录 A(规范性附录) 非洲凤仙性状表 .....	5
附录 B(规范性附录) 非洲凤仙性状表的解释 .....	9
附录 C(规范性附录) 非洲凤仙技术问卷格式 .....	12
附录 D(资料性附录) 标准品种名录 .....	15

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用了国际植物新品种保护联盟(UPOV)指南“TG/102/4, Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability—Busy lizzie”。

本标准对应于 UPOV 指南 TG/102/4, 本标准与 TG/102/4 的一致性程度为非等效。

本标准与 UPOV 指南 TG/102/4 相比存在技术性差异, 主要差异如下:

——增加了“叶片:形状”、“叶:边缘锯齿密度”、“仅适用于单瓣品种:旗瓣:先端凹陷程度”、“仅适用于单瓣品种:翼瓣:裂片分离程度”、“花距:长度”、“花距:先端”、“花距:花青甙显色”、“花丝:颜色”、“花药:颜色”共 9 个性状。

——删除了“叶:长度/宽度之比”共 1 个性状。

——调整了“\* 仅适用于双色或多色的品种:花:次色的分布”的表达状态。

本标准由农业部种子管理局提出。

本标准由全国植物新品种测试标准化技术委员会(SAC/TC 277)归口。

本标准起草单位:上海市农业科学院[农业部植物新品种测试(上海)分中心]、农业部科技发展中心、上海农业生物基因中心。

本标准主要起草人:褚云霞、邓姗、张新明、黄志城、顾晓君、陈海荣、顾可飞、李寿国、林田。

# 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南

## 非洲凤仙

### 1 范围

本标准规定了凤仙花科凤仙花属非洲凤仙 (*Impatiens walleriana* Hook. f.) 新品种特异性、一致性和稳定性测试的技术要求和结果判定的一般原则。

本标准适用于非洲凤仙新品种特异性、一致性和稳定性测试和结果判定。

### 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是标注日期的引用文件,仅标注的版本适用于本文件。凡是不标注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 19596—2004 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南

### 3 术语和定义

GB/T 19596—2004 1 界定了植物新品种测试中应用的一些术语。

#### 3.1

**群体测量** single measurement of a group of plants or parts of plants

对一批植株或植株的某器官或部位进行测量,获得一个群体结果。

#### 3.2

**个体测量** measurement of a number of individual plants or parts of plants

对一批植株或植株的某器官或部位进行个体测量,获得一个个体结果。

#### 3.3

**群体目测** visual assessment by a single observation of a group of plants or parts of plants

对一批植株或植株的某器官或部位进行目测,获得一个群体结果。

#### 3.4

**个体目测** visual assessment by observation of individual plants or parts of plants

对一批植株或植株的某器官或部位进行个体目测,获得一个个体记录。

### 4 符号

下列符号适用于本文件:

MG: 群体测量。

MS: 个体测量。

VG: 群体目测。

VS: 个体目测。

QL: 质量性状。

QN: 数量性状。

PQ: 假质量性状。

\*: 标注性状为 UPOV 用于统一品种描述所需要的重要性状,除非受环境条件限制性状的表达状态无法测试,所有 UPOV 成员都应使用这些性状。

(a) ~ (b):标注内容在 B.1 中进行了详细解释。

(+):标注内容在 B.2 中进行了详细解释。

—:本文件中下划线是特别提示测试性状的适用范围。

## 5 繁殖材料的要求

5.1 繁殖材料以非洲凤仙种子或扦插苗提供。

5.2 种子繁殖品种需提交的种子数量至少为 2 g,营养繁殖的品种需提供 30 株生根扦插苗。

5.3 提交的材料应外观健康,活力高,无病虫害。提交的种子还应达到发芽的最低要求。种子的具体质量要求如下:净度 $\geq 95.0\%$ ,发芽率 $\geq 80\%$ ,含水量 $\leq 7\%$ 。

5.4 提交的繁殖材料一般不进行任何影响品种性状正常表达的处理(如种子包衣处理)。如果已处理,应提供处理的详细说明。

5.5 提交的繁殖材料应符合中国植物检疫的有关规定。

## 6 测试方法

### 6.1 测试周期

营养繁殖品种测试周期至少为 1 个独立的生长周期,种子繁殖品种至少为 2 个独立的生长周期。

### 6.2 测试地点

测试通常在一个地点进行。如果某些性状在该地点不能充分表达,可在其他符合条件的地点对其进行观测。

### 6.3 田间试验

#### 6.3.1 试验设计

申请品种和近似品种相邻种植。提供的繁殖材料为种子时,穴盘育苗移植至直径 12 cm~20 cm 的花盆,每个小区至少 20 株;提供的繁殖材料为扦插苗时,每小区至少 10 株。共设 2 个重复。

#### 6.3.2 田间管理

按当地生产管理方式进行。

### 6.4 性状观测

#### 6.4.1 观测时期

性状观测应在盛花期进行,观测全株开花 15 朵以上的植株,涉及花的性状观测雄蕊未脱落的完全开放花朵。

#### 6.4.2 观测方法

性状观测应按照表 A.1 和表 A.2 规定的观测方法(VG、MS)进行。部分性状观测方法见 B.2。

#### 6.4.3 观测数量

除非另有说明,营养繁殖品种,个体观测性状(MS)植株取样数量不少 10 个,种子繁殖品种,个体观测性状(MS)植株取样数量不少 20 个,观测植株的器官或部位时,在每个植株取样数量应为 1 个。群体观测性状(MG)应观测整个小区或规定大小的混合样本。

### 6.5 附加测试

必要时,可选用表 A.2 中的性状或本文件未列出的性状进行附加测试。

## 7 特异性、一致性和稳定性结果的判定

### 7.1 总体原则

特异性、一致性和稳定性的判定按照 GB/T 19557.1 确定的原则进行。

## 7.2 特异性的判定

申请品种应明显区别于所有已知品种。在测试中,当申请品种至少在一个性状上与近似品种具有明显且可重现的差异时,即可判定申请品种具备特异性。

## 7.3 一致性的判定

对于营养繁殖品种与自花授粉品种,一致性判定时,采用1%的群体标准和至少95%的接受概率。当样本大小为20株时,最多可以允许有1个异型株,当样本大小为40株时,最多可以允许有2个异型株。

对于异花授粉品种或杂交种,一致性程度应不低于同类型现有已知品种。

## 7.4 稳定性的判定

如果一个品种具备一致性,则可认为该品种具备稳定性。一般不对稳定性进行测试。

必要时,可以种植该品种的下一批材料,与以前提供的繁殖材料相比,若性状表达无明显变化,则可判定该品种具备稳定性。

## 8 性状表

根据测试需要,将性状分为基本性状、选测性状,基本性状是测试中必须使用的性状。非洲凤仙基本性状见表A.1,选测性状见表A.2。

### 8.1 概述

性状表列出了性状名称、表达类型、表达状态及相应的代码和标准品种、观测时期和方法等内容。

### 8.2 表达类型

根据性状表达方式,将性状分为质量性状、假质量性状和数量性状3种类型。

### 8.3 表达状态和相应代码

8.3.1 每个性状划分为一系列表达状态,以便于定义性状和规范描述;每个表达状态赋予一个相应的数字代码,以便于数据记录、处理和品种描述的建立与交流。

8.3.2 对于质量性状和假质量性状,所有的表达状态都已在测试指南中列出;对于数量性状,为了缩小性状表的长度,偶数代码的表达状态未列出,偶数代码的表达状态以前一个表达状态到后一个表达状态的形式来描述。

### 8.4 标准品种

性状表中列出了部分性状有关表达状态可参考的标准品种,以助于确定相关性状的不同表达状态和校正环境因素引起的差异。

## 9 分组性状

本文件中,品种分组性状如下:

- a) \*叶:斑纹(表A.1中性状6)。
- b) \*花:类型(表A.1中性状14)。
- c) \*花:颜色数量(眼区除外)(表A.1中性状16)。
- d) \*花:主色(表A.1中性状17)。

组1:白色。

组2:黄色。

组3:粉色。

组4:蓝粉色。

组5:橙色。

组6:红色。

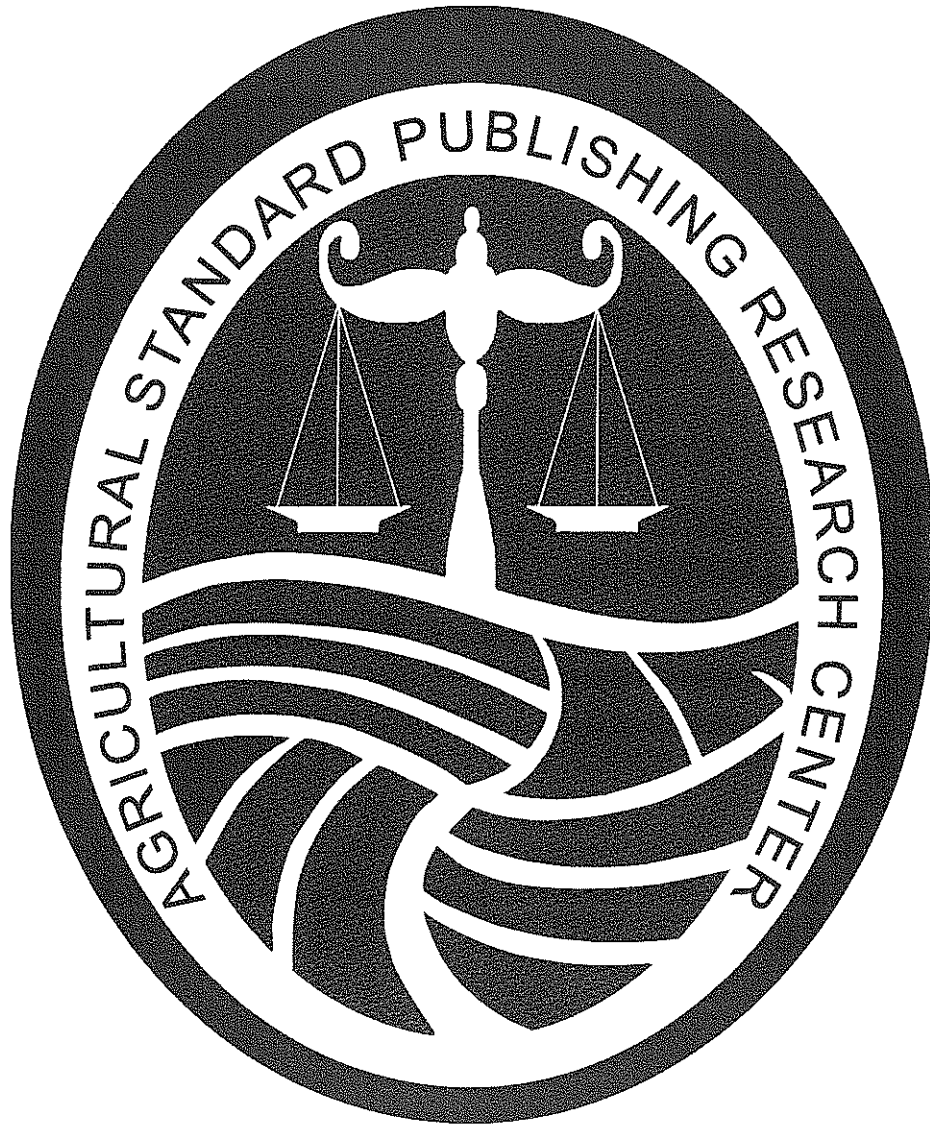
NY/T 2752—2015

组 7: 紫色。

组 8: 蓝紫色。

#### 10 技术问卷

申请人应按附录 C 给出的格式填写非洲凤仙技术问卷。



附录 A  
(规范性附录)  
非洲凤仙性状表

A.1 非洲凤仙基本性状

见表 A.1。

表 A.1 非洲凤仙基本性状表

序号	性状	表达状态	标准品种	代码
1	* 植株:高度 QN	VG	音红星	3
			出深红	5
2	* 植株:冠 QN	VG		7
				3
3	植株:侧青或显色 (+) QN	VG	翼豹红	5
			中	7
4	* 叶:长(含叶柄) QN (a)	MS/VG	中	1
			中	3
5	* 叶:宽 QN (a)	MS	中	7
			中	3
6	* 叶:斑纹 QL (a)	VG	有	7
			有	3
7	仅适用于有斑纹的品种:叶:上表面 PQ (a)	VG	中等绿色	5
			深绿色	7
			蓝绿色	3
			白色	4
8	仅适用于有斑纹的品种:叶:上表面 PQ (a)	VG	黄白色	1
			黄色	2
			浅绿色	3
			浅绿色	4
9	仅适用于无斑纹的品种:叶:上表面颜色 PQ (a)	VG	浅绿色	杰出玫红
			中等绿色	翼豹粉红晕
			深绿色	超级精灵白色
			红色	
10	仅适用于无斑纹的品种:叶:下表面叶脉间的颜色 PQ (a)	VG	仅绿色	4
			红色和绿色	1
			仅红色	2



表 A.1 (续)

序号	性状	观测方法	表达状态	标准品种	代码
11	仅适用于无斑纹的品种;叶:下表面叶脉颜色 QL (a)	VG	绿色		1
			红色		2
12	叶柄:上表面花青甙显色 QN (a)	VG	无或极弱		1
			弱		3
			中		5
			强		7
13	花梗:上表面花青甙显色 QN (b)	VG	无或极弱		1
			弱	翼豹粉红晕	3
			中	超级精灵猩红	5
			强	节拍红色	7
14	*花:类型 QL (b) (+)	VG	单瓣		1
			重瓣		2
15	*花:宽度 QN (b) (+)	MS/VG	窄		3
			中	节拍红色	5
			宽		7
16	*花:颜色数量(眼区除外) QL (b) (+)	VG	1种		1
			2种		2
			2种以上		3
17	*花:主色 PQ (b)	VG	RHS比色卡		
18	*仅适用于双色或多色的品种;花:次色 PQ (b)	VG	RHS比色卡		
19	*仅适用于双色或多色的品种;花:次色的分布 QL (b) (+)	VG	旗瓣的整个表面		1
			所有花被片的基部		2
			沿所有花被片的中脉		3
			所有花被片的边缘		4
			所有花被片的不规则分布		5
			部分花被片的侧边		6
			部分花被片的尖端		7
20	*仅适用于单瓣品种;花:眼区 QL (b) (+)	VG	无		1
			有		9
21	仅适用于有眼的品种;花:眼区的大小 QN (b) (+)	VG	小	超级精灵鲑红	3
			中	翼豹新粉红	5
			大	翼豹樱桃红晕	7
22	仅适用于有眼的品种;花:眼区的颜色 PQ (b)	VG	白色		1
			黄色		2
			粉色		3
			红色		4

表 A.1 (续)

序号	性状	观测方法	表达状态	标准品种	代码
22			紫色		5
			蓝紫色		6
			白色和粉色		7
			白色和红色		8
23	仅适用于单瓣品种:旗瓣:宽度 QN (b) (+)	MS/VG	窄		3
			中	杰出深红	5
			宽		7
24	仅适用于单瓣品种:旗瓣:先端凹陷程度 QN (b)	VG	弱	杰出玫红	1
			中	杰出深红	2
			强		3
25	仅适用于单瓣品种:翼瓣:裂片分离程度 QN (b)	VG	弱		1
			中	翼豹粉红晕	2
			强	杰出深红	3
26	仅适用于单瓣品种:翼瓣上部裂片:宽度 QN (b) (+)	MS	窄		3
			中	杰出深红	5
			宽		7
27	花距:花青甙显色 QL (b)	VG	无		1
			有		9
28	仅适用于种子繁殖的品种:始花期 QN (+)	VG	早		3
			中	超级精灵白色	5
			晚		7

## A.2 非洲凤仙选测性状

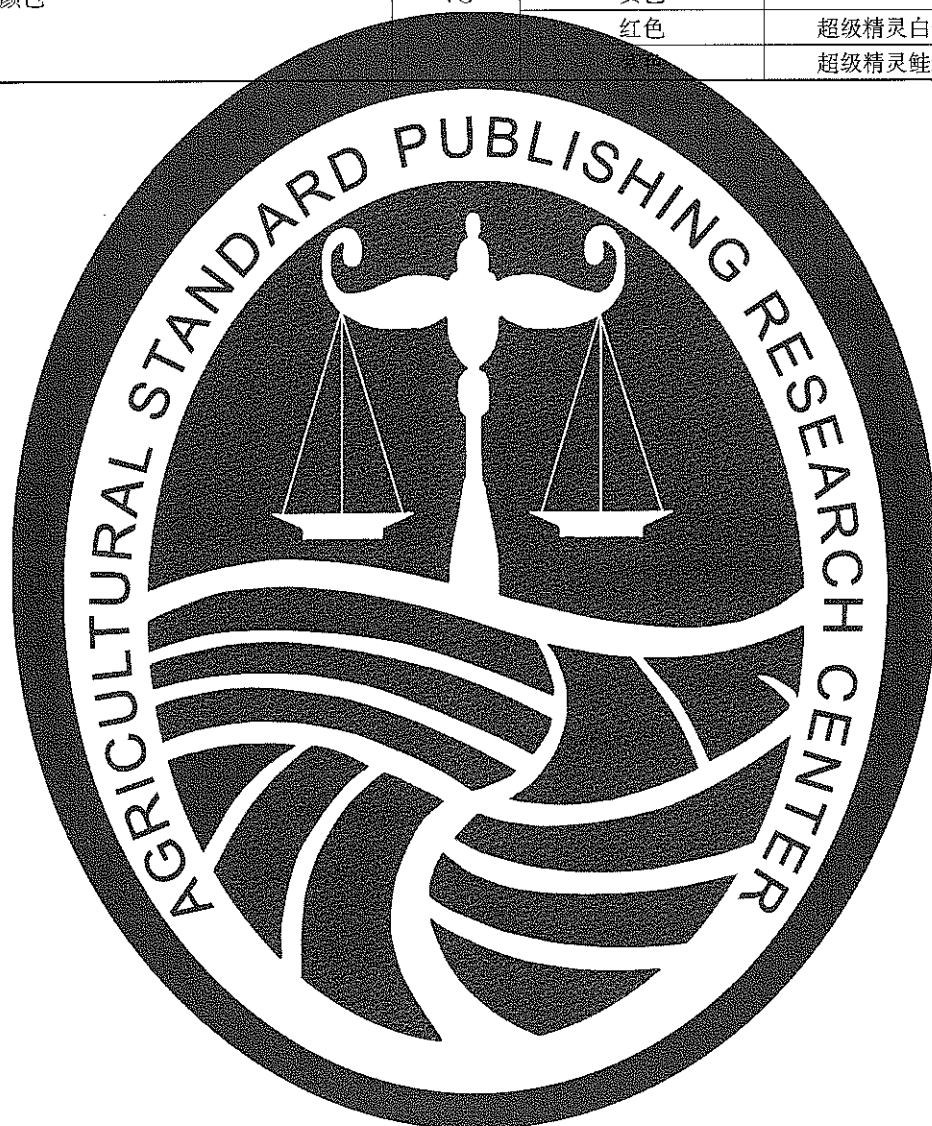
见表 A.2。

表 A.2 非洲凤仙选测性状表

序号	性状	观测方法	表达状态	标准品种	代码
29	叶片:形状 PQ (a) (+)	VG	卵圆形	翼豹粉红晕	1
			近菱形	杰出深红	2
			椭圆形		3
			近圆形	翼豹新粉红	4
30	叶:边缘锯齿密度 QN (a) (+)	VG	疏	杰出深红	1
			中		2
			密	杰出玫红	3
31	花距:长度 QN (b)	VG/MS	短		3
			中	翼豹樱桃红晕	5
			长		7
32	花距:先端 PQ (b)	VG	挺直		1
			卷曲		2
33	花丝:颜色 PQ (b)	VG	白色		1
			黄色		2
			粉色		3

表 A.2 (续)

序号	性 状	观测方法	表达状态	标准品种	代码
33			蓝粉色		4
			橙色		5
			红色		6
			紫色		7
			蓝紫色		8
34	花药:颜色 PQ (b)	VG	黄色		1
			红色	超级精灵白色	2
				超级精灵鲑红	3



附录 B  
(规范性附录)  
非洲凤仙性状表的解释

B.1 涉及多个性状的解释

- (a) 全株开放 15 朵以上时测量最长的侧枝顶端向下第 3 个侧枝
- (b) 雄蕊未脱落的最长侧枝

B.2 涉及单个性状的解释

- 性状 3 植株：植株无青斑显色；植株无青斑；(3) 测量最长的侧枝
- 性状 14 \* 花型：花瓣厚；一层为重瓣。
- 性状 15 \* 花宽度：见图 B.2。

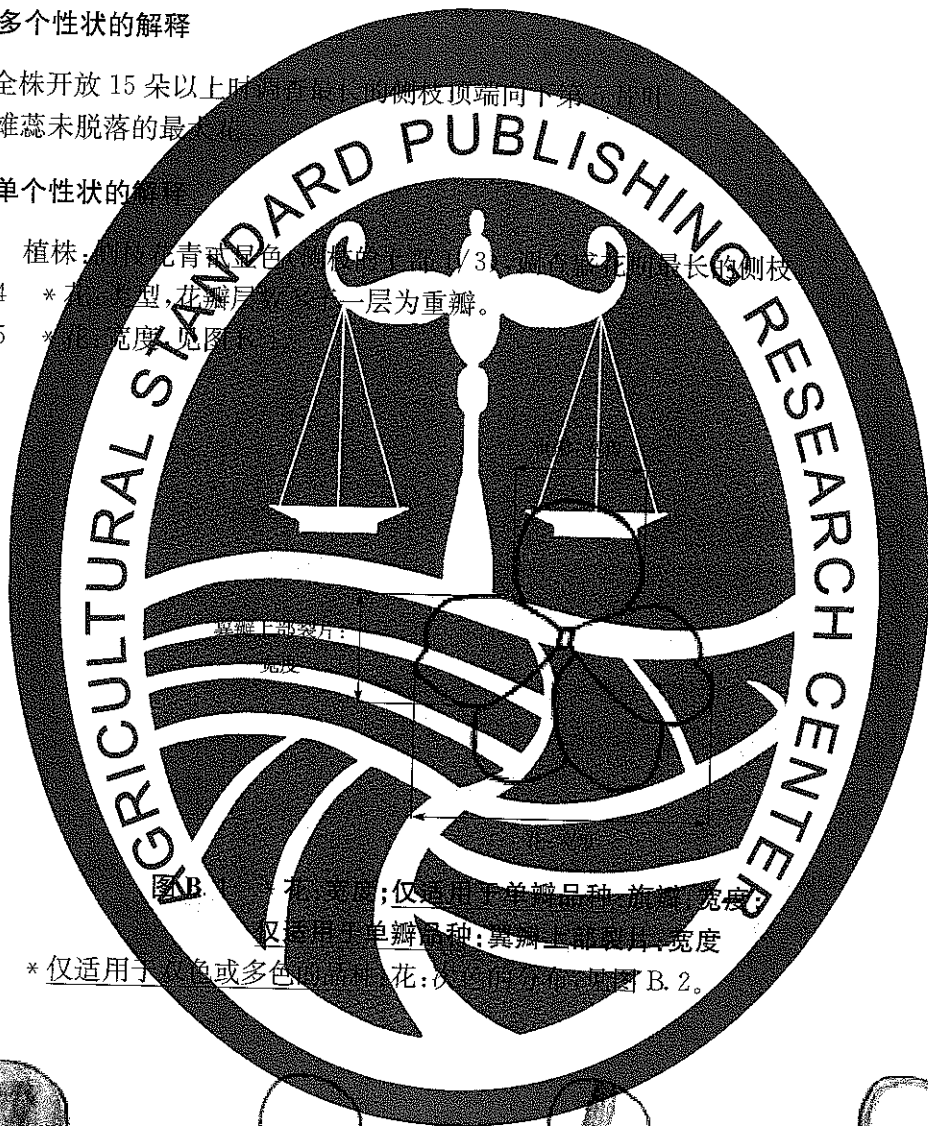
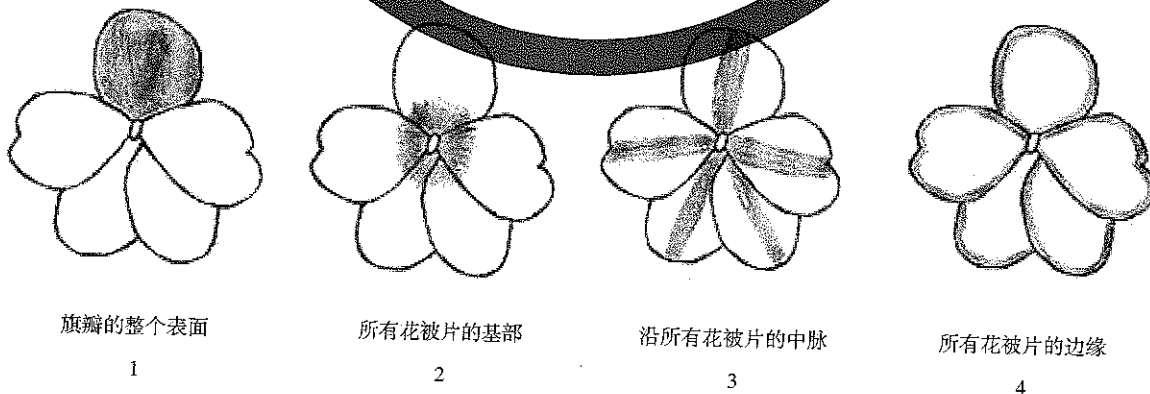


图 B.2 花宽度测量方法：仅适用于单瓣品种；旗瓣宽度  
仅适用于单瓣品种；翼瓣基部测量宽度  
性状 19 \* 仅适用于单色或多色花；仅适用于单瓣品种。图 B.2。



旗瓣的整个表面

1

所有花被片的基部

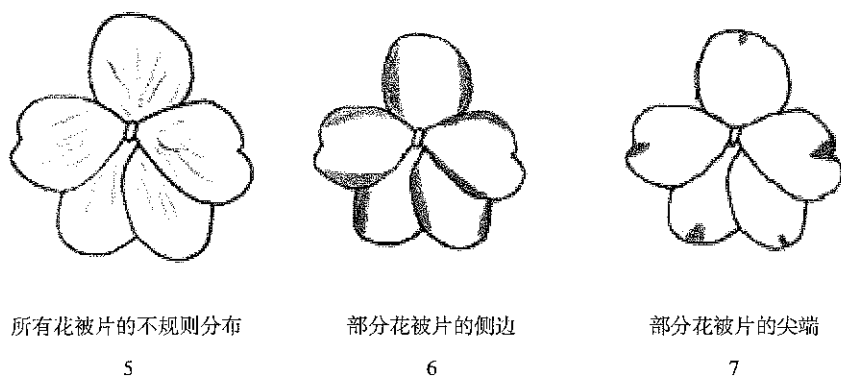
2

沿所有花被片的中脉

3

所有花被片的边缘

4



所有花被片的不规则分布

5

部分花被片的侧边

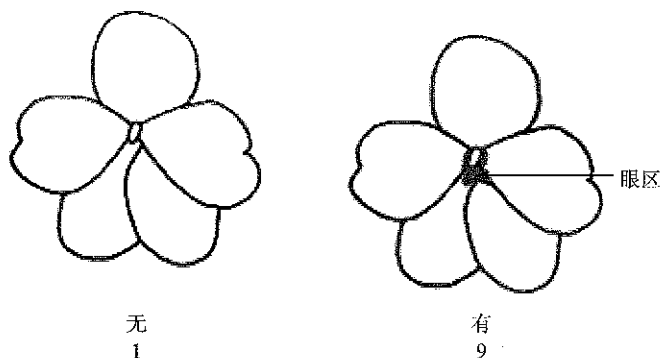
6

部分花被片的尖端

7

图 B.2 \* 仅适用于双色或多色的品种:花:次色的分布

性状 20 \* 仅适用于单瓣品种:花:眼区,见图 B.3。眼区指花中央的晕,主要分布在翼瓣特别是下部裂片上。

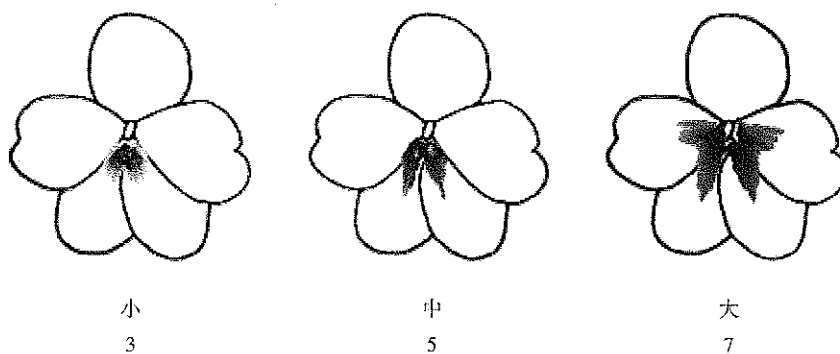


无  
1

有  
9

图 B.3 \* 仅适用于单瓣品种:花:眼区

性状 21 仅适用于有眼的品种:花:眼区的大小,见图 B.4。



小  
3

中  
5

大  
7

图 B.4 仅适用于有眼的品种:花:眼区的大小

性状 23 仅适用于单瓣品种:旗瓣:宽度,见图 B.1。

性状 26 仅适用于单瓣品种:翼瓣上部裂片:宽度,见图 B.1。

性状 28 仅适用于种子繁殖的品种:始花期,小区中 10% 植株开第一朵花的时间。

性状 29 叶片:形状,见图 B.5。

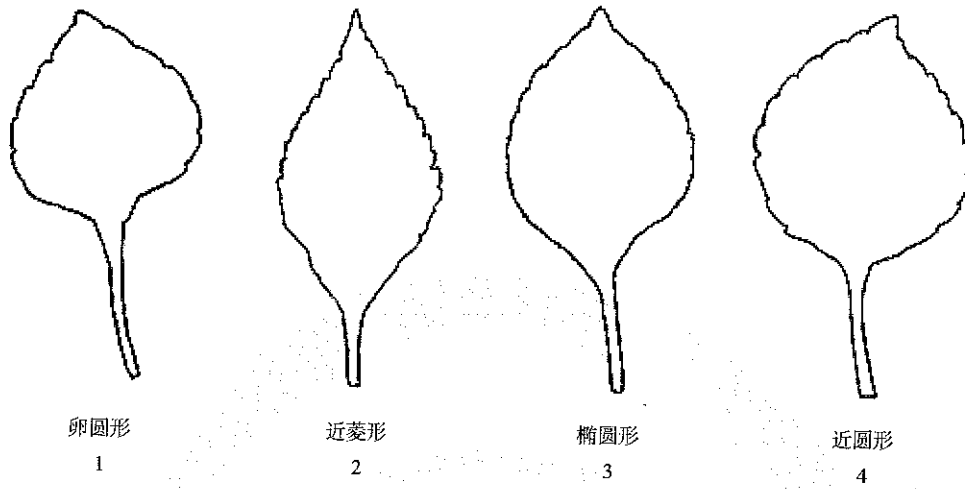


图 B.5 叶片:形状

性状 30 叶:边缘锯齿密度,见图 B.6。

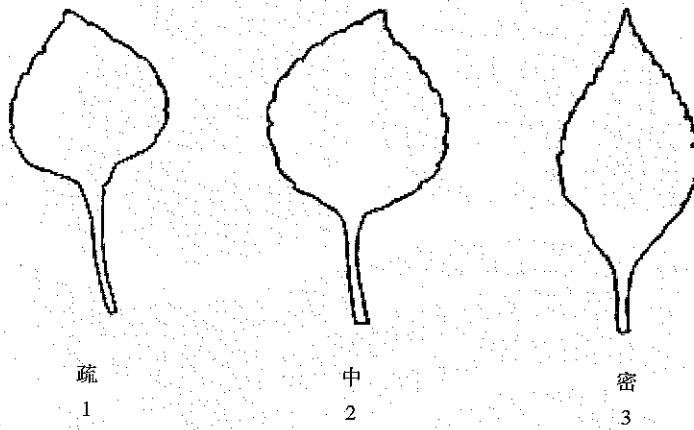


图 B.6 叶:边缘锯齿密度

附录 C  
(规范性附录)  
非洲凤仙技术问卷格式

非洲凤仙技术问卷

(申请人或代理机构填写)

申请号：  
申请日：  
(由审批机关填写)

C.1 品种暂定名称

C.2 植物学分类

拉丁名：

中文名：

C.3 品种来源

C.3.1 常规种

自花授粉品种

异花授粉品种

[ ]

C.3.2 杂交种

C.3.2.1 亲本已知

[ ](请指出父母本)

C.3.2.2 父本或母本已知

[ ](请指出已知父本或母本)

C.3.2.3 亲本未知

[ ]

[ ]

C.3.3 突变种

C.3.4 驯化

[ ](请指出何时何地如何发现)

C.3.5 其他

[ ](请提供细节)

C.4 品种繁殖方式

C.4.1 营养繁殖

C.4.1.1 扦插

[ ]

C.4.1.2 组培

[ ]

C.4.1.3 其他

[ ](请指明方式)

C.4.2 种子繁殖

[ ]

C.4.3 其他

[ ](请详细说明)

C.5 申请品种的具有代表性彩色照片

(品种照片粘贴处)  
(如果照片较多,可另附页提供)

### C.6 其他有助于辨别申请品种的信息

(如品种用途、品质和抗性,请提供详细资料)

### C.7 品种种植或测试是否需要特殊条件

在相符的[ ]中打√。

是[ ] 否[ ]

(如果回答是,请提供详细资料)

### C.8 品种繁殖材料保存是否需要特殊条件

在相符的[ ]中打√。

是[ ] 否[ ]

(如果回答是,请提供详细资料)

### C.9 申请品种需要指出的性状

在表 C.1 中相符的代码后[ ]中打√,若有测量值,请填写在表 C.1 中。

表 C.1 申请品种需要指出的性状

序号	性 状	表达状态	代 码	测量值
1	* 植株:高度(性状 1)	极矮	1 [ ]	
		极矮到矮	2 [ ]	
		矮	3 [ ]	
		矮到中	4 [ ]	
		中	5 [ ]	
		中到高	6 [ ]	
		高	7 [ ]	
		高到极高	8 [ ]	
		极高	9 [ ]	
2	* 叶:斑纹(性状 6)	无	1 [ ]	
		有	9 [ ]	
3	* 花:类型(性状 14)	单瓣	1 [ ]	
		重瓣	2 [ ]	
4	* 花:宽度(性状 15)	极窄	1 [ ]	
		极窄到窄	2 [ ]	
		窄	3 [ ]	
		窄到中	4 [ ]	
		中	5 [ ]	
		中到宽	6 [ ]	
		宽	7 [ ]	
		宽到极宽	8 [ ]	
		极宽	9 [ ]	



表 C.1 (续)

序号	性状	表达状态	代码	测量值
5	* 花:颜色数量(眼区除外)(性状 16)	1 种	1 [ ]	
		2 种	2 [ ]	
		2 种以上	3 [ ]	
6	* 花:主色(性状 17)	白色	1 [ ]	RHS 比色卡
		黄色	2 [ ]	
		粉色	3 [ ]	
		蓝粉色	4 [ ]	
		橙色	5 [ ]	
		红色	6 [ ]	
		紫色	7 [ ]	
		蓝紫色	8 [ ]	
7	* 仅适用于双色或多色的品种:花:次色(性状 18)	白色	1 [ ]	
		粉色	2 [ ]	
		橙色	3 [ ]	
		红色	4 [ ]	
		紫色	5 [ ]	

附 录 D  
(资料性附录)  
标准品种名录

标准品种名录见表 D.1。

表 D.1 标准品种名录

中文名	英文名	育种单位
超级精灵白色	Super Elfin White	美国泛美种子( PanAmerican Seed )
超级精灵鲑红	Super Elfin Salmon	美国泛美种子( PanAmerican Seed )
超级精灵猩红	Super Elfin Scarlet	美国泛美种子( PanAmerican Seed )
节拍红色	Tempo Red	德国班纳利公司( Benary )
杰出玫红	Advantage Rose	德国班纳利公司( Benary )
杰出深红	Advantage Crimson	德国班纳利公司( Benary )
翼豹粉红晕	Impreza Pink Splash	美国泛美种子( PanAmerican Seed )
翼豹鲑红	Impreza Salmon	美国泛美种子( PanAmerican Seed )
翼豹新粉红	Impreza Pink New	美国泛美种子( PanAmerican Seed )
翼豹樱桃红晕	Impreza Cherry Splash	美国泛美种子( PanAmerican Seed )
重音红星	Accent Red Star	美国高美种子( Goldsmith Seeds )