



中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2228—2012

植物新品种特异性、一致性和稳定性 测试指南 菊花

**Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and
stability—Chrysanthemum**

(Chrysanthemum x morifolium Ramat.)

(Chrysanthemum x grandiflorum Ramat.)

(UPOV: TG/26/5 corr.2, Guidelines for the conduct of tests for distinctness,
uniformity and stability—Chrysanthemum (*Chrysanthemum Xmorifolium* Ramat.)
(*Chrysanthemum x grandiflomm* Ramat.), *Chrysanthemum pacificum* Nakai
(*A jania pacifica* Bremer and Humphries) and hybrids between them, NEQ)

2012-12-07 发布

2013-03-01 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	3
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) 菊花性状表	5
附录 B(规范性附录) 菊花性状表的解释	12
附录 C(规范性附录) 菊花技术问卷格式	23

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 / 26 / 5 Corr. 2 Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability—*Chrysanthemum* (*Chrysanthemum* × *morifolium* Ramat.) (*Chrysanthemum* × *grandiflorum* Ramat.), *Chrysanthemum pacificum* Nakai (*Ajania pacifica* Bremer and Humphries) and hybrids between them”。

本标准对应于 UPOV 指南 TG / 26 / 5 Corr. 2, 与 TG / 26 / 5 Corr.2 的一致性程度为非等效。

本标准与 UPOV 指南 TG / 26 / 5 Corr. 2 相比存在技术性差异, 主要差异如下:

——增加了“叶片: 先端形状”、“花蕾: 形状”、“舌状小花: 毛刺”共 3 个性状;

——删除了“叶片: 表面光泽”、“仅适用于砵菊品种: 叶片: 上表面淡色边缘明显程度”、“*仅适用于砵菊品种: 叶片: 下表面绒毛程度”、“+仅适用于砵菊品种: 叶片: 下表面颜色”、“仅适用于非丛生型品种: 花序: 最宽宽度”、“非丛生型品种: 花序: 每茎头状花数量”、“仅适用于丛生型品种: 植株: 头状花数量”、“花蕾: 开放花蕾外面颜色”、“头状花序: 花梗长度”、“仅适用于半重瓣、重瓣品种: 头状花序: 舌状小花轮数”、“头状花序: 舌状小花第三类型”、“舌状小花: 弯曲部位”、“舌状小花: 纵轴弯曲程度”、“仅适用于半重瓣、重瓣品种: 舌状小花: 内轮瓣纵轴(如果与外轮瓣不同)弯曲部位”、“仅适用于半重瓣、重瓣品种: 舌状小花: 内轮瓣纵轴(如果与外轮瓣不同)弯曲强度(弯曲小花)”、“舌状小花: 内面第三种颜色”、“舌状小花: 内面第三种颜色分布”、“舌状小花: 内面第三种颜色形式”、“仅适用于单瓣、半重瓣托桂型品种: 花盘: 直径”、“仅适用于非托桂型品种: 花盘: 中部深色区大小(在花盘中所占比例; 花药开裂前观测)”、“仅适用于非托桂型品种: 花盘: 中部深色区颜色(花药开裂前观测)”、“仅适用于非托桂型品种: 花盘: 颜色(花药开裂时观测)”、“光反应类型(生长期准确控制昼长)”、“仅适用于不控制昼长时: 自然开花期”共 23 性状

一调整“叶片: 边缘锯齿数量”、“仅适用于非丛生型多头品种: 花序: 形状”、“仅适用于非丛生型品种: 顶生头状花序: 着生姿态”、“舌状小花: 边缘卷曲部位”、“舌状小花: 管部截面形状(漏斗形、匙状和管状小花)”、“仅适用于内外轮舌状小花颜色不同的半重瓣、重瓣品种: 舌状小花: 内轮瓣内侧颜色(如果与外轮瓣不同)”、“仅适用于内外轮舌状小花颜色不同的半重瓣、重瓣品种: 舌状小花: 内轮瓣外侧颜色(如果与外轮瓣不同)”、“仅适用于非托桂型品种: 花盘: 纵切面形状”共 8 个性状。

本标准由农业部科技教育司提出。

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: 云南省农业科学院质量标准与检测技术研究所、中国农业大学、农业部科技发展中心、昆明虹之华园艺有限公司。

本标准主要起草人: 王江民、义鸣放、张建华、张新明、薛建平、郝京辉、杨坤、管俊娇、刘艳芳、王建军。

植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南

菊花

1 范围

本标准规定了菊花[*Chrysanthemum × morifolium* Ramat. (*Chrysanthemum × grandiflorum* Ramat.)] 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。

本标准适用于菊花品种及其杂交新品种特异性、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。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB / T 19557.1 植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 总则

3 术语和定义

GB / T 19557.1 界定的术语和定义适用于本文件。

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，获得一个群体记录。

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逐个测量，获得一组个体记录。

3.3

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

对一批植株或植株的某器官或部位进行目测，获得一个群体记录。

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逐个目测，获得一组个体记录。

3.5

多头菊 **spray chrysanthemum**

整个生长周期内不需要抹除侧芽和侧蕾的品种。如盆栽小菊、地被小菊等。

3.6

单头菊 **disbud chrysanthemum**

应在早期抹除侧芽和侧蕾，仅留顶芽和顶蕾的品种。如单头切花菊、案头菊等。

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)~(f): 标注内容在 B. 2 中进行了详细解释。

(+): 标注内容在 B. 3 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 繁殖材料以种苗形式提供。

5.2 提交的种苗数量至少 50 株。

5.3 提交种苗应外观健康, 活力高, 无病虫害侵害。种苗的具体质量要求如下: 地径 ≥ 0.3 cm, 苗高 ≥ 8 cm, 叶数 ≥ 4 枚。

5.4 提交的种苗一般不进行任何影响品种性状表达的处理。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

测试周期至少为一个生长周期。

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。

种苗开穴定植, 每个小区不少于 20 株, 共设 2 个重复。种植的株行距根据不同类型品种而定。

6.3.2 田间管理

可按当地大田生产管理方式进行。各小区田间管理应严格一致, 同一管理措施应当日完成。

6.4 性状观测

6.4.1 观测时期

性状观测应按照表 A.1 和表 A. 2 列出的生育阶段进行。生育阶段描述见表 B. 1。

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、VS、MG、MS)进行。部分性状观测方法见 B. 2 和 B. 3。

6.4.3 观测数量

除非另有说明, 个体观测性状(VS、MS)植株取样数量不少于 10 株, 在观测植株的器官或部位时, 每个植株取样数量应为 1 个。群体观测性状(VG、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

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 40 株时，最多可以允许有 2 个异型株。

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种苗，与以前提供的种苗相比，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。菊花基本性状见表 A. 1，菊花可以选择测试的性状见表 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三种类型。

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，为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，所有的表达状态都应当在测试指南中列出；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可以不列出，偶数代码的表达状态可描述为前一个表达状态到后一个表达状态的形式。

8.4 标准品种

性状表中列出了部分性状有关表达状态相应的标准品种，以助于确定相关性状的不同表达状态和校正年份、地点引起的差异。

9 分组性状

本文件中，品种分组性状如下：

- a) *植株：类型（表 A. 1 中性状 2）；
- b) *头状花序：类型（表 A. 1 中性状 21）；
- c) *重瓣品种除外：花心：类型（表 A. 1 中性状 22）；
- d) *舌状小花：内侧颜色数量（表 A. 1 中性状 45）；
- e) *舌状小花：内侧主要颜色（表 A. 1 中性状 46）。按颜色分组：
 - 1 组：白色或近白色。
 - 2 组：黄绿色。

- 3 组：绿色。
- 4 组：淡黄色。
- 5 组：黄色。
- 6 组：橙色。
- 7 组：粉红色。
- 8 组：红色。
- 9 组：浅紫色。
- 10 组：紫色。

10 技术问卷

申请人应按附录 C 给出的格式填写菊花技术问卷。

附 录 A
(规范性附录)
菊花性状表

A. 1 菊花基本性状

见表 A. 1。

表 A. 1 菊花基本性状表

序号	性状	观测时期和方法	表达状态	标准品种	代码
1	*植株：高度 QN	70 MS	矮	滇之霜	3
			中	小凯撒	5
			高	滇之光	7
2	*植株：类型 QL (+)	50 VG	非丛生型		1
			丛生型		2
3	*仅适用于丛生型品种：植株：生长 习性 PQ (+)	50 VG	直立		1
			半直立		2
			半球状		3
			平展		4
			蔓生		5
4	仅适用于丛生型品种：植株：分枝密 度 QN	60 VG	稀		3
			中		5
			密		7
5	茎：颜色 PQ (a)	60 VG	绿色		1
			绿棕色或绿紫色		2
			棕色		3
			紫色		4
6	托叶：大小 QN (a)	70 VG	无或极小		1
			小		3
			中		5
			大		7
7	叶柄：姿态 QN (b) (+)	70 VG	极向上		1
			向上		3
			平伸		5
			向下		7
			下垂		9
8	叶柄：相对于叶片的长度 QN (b)	70 VG	短		3
			中		5
			长		7
9	*叶：长度 QN (b)	70 MS	短	滇之芒	3
			中	小凯撒	5
			长	绿天赞	7
10	*叶：宽度 QN (b)	70 MS	窄	黄天赞	3
			中	绿天赞	5
			宽	南农皇冠	7

表 A. 1 (续)

序号	性状	观测时期和方法	表达状态	标准品种	代码
11	*叶: 长 / 宽比 QN (b)	70 MS	小	滇之香	3
			中	南农月桂	5
			大	黄天赞	7
12	*叶片: 顶生裂片相对于叶片的长度 QN (b) (+)	70 VG	短		3
			中		5
			长		7
13	*叶片: 最低位一级裂刻深度 QN (b) (+)	70 VG	浅		3
			中		5
			深		7
14	叶片: 最低位一级裂刻边缘 PQ (b)	70 VG	分开		1
			平行		2
			聚拢		3
			接触		4
			重叠		5
15	*叶片: 基部形状 PQ (b) (+)	70 VG	锐角		1
			钝角		2
			圆		3
			平截		4
			心形		5
			不对称		6
16	叶片: 先端形状 PQ (b) (+)	70 VG	锐尖		1
			尖		2
			圆钝		3
17	*叶片: 上表面绿色程度 QN (b)	70 VG	浅		1
			中		2
			深		3
18	叶片: 边缘锯齿深浅 QN (+)	70 VG	浅		3
			中		5
			深		7
19	*仅适用于多头非从毕犁品种: 花序: 一级侧枝与茎的夹角 QN (+)	70 VG	小		3
			中		5
			大		7
20	花蕾: 形状 PQ	50 VG	扁平形		1
			圆形		2
			杯状		3
21	*头状花序: 类型 PQ (c) (+)	70 VG	无舌状小花		1
			单瓣		2
			半重瓣		3
			重瓣 (后期露心)		4
			重瓣 (后期不露心)		5
22	*重瓣品种除外: 花心: 类型 QL (+)	70 VG	非托桂型		1
			托桂型		2

表 A. 1 (续)

序号	性状	观测时期和方法	表达状态	标准品种	代码
23	*仅适用于单头品种：头状花序：直径 QN (c)	70 MS	小	南农红星	3
			中	虹之灯火	5
			大	绿安娜	7
24	*仅适用于多头品种：头状花序：直径 QN (c)	70 MS	小	绿宝石	3
			中	黄天赞	5
			大	滇之独	7
25	仅适用于单头品种：头状花序：高度 QN (c)	70 MS	矮		3
			中		5
			高		7
26	仅适用于多头品种：头状花序：高度 QN (c)	70 MS	矮		3
			中		5
			高		7
27	*仅适用于单瓣、半重瓣品种：头状花序：舌状小花数量 QN (c / d)	70 MS	少	滇之如	3
			中	虹之灯火	5
			多	绿波	7
28	*仅适用于半重瓣、重瓣品种：头状花序：舌状小花密度 QN (c / d)	70 VG	稀		3
			由		5
			密		7
29	*头状花序：舌状小花类型数量 PQ (c / d)	70 VG	1		1
			2		2
			>2		3
30	*头状花序：舌状小花主要类型 PQ (c / d) (+)	70 VG	平瓣		1
			内曲		2
			匙瓣		3
			管瓣		4
			漏斗状		5
31	*头状花序：舌状小花次要类型 PQ (c / d) (+)	70 VG	平瓣		1
			内曲		2
			匙瓣		3
			管瓣		4
			漏斗状		5
32	舌状小花：毛刺 QL (c / d) (+)	70 VG	无		1
			有		9
33	*仅适用于单瓣、半重瓣品种：舌状小花：基部朝向 QN (c / d) (+)	70 VG	向上		3
			水平		5
			向下		7
34	舌状小花：上表面质地 PQ (c / d) (+)	70 VG	光滑		1
			有棱		2
			有龙骨		3
35	舌状小花：龙骨数量 PQ (c / d) (+)	70 VG	1		1
			2		2
			>2		3

表 A. 1 (续)

序号	性状	观测时期和方法	表达状态	标准品种	代码
36	*舌状小花: 花冠筒长度 QN (c / d)	70 VG	短		3
			中		5
			长		7
37	*舌状小花: 花瓣最宽处横切面形状 QN (c / d) (+)	70 VG	边缘重叠型强凹陷		1
			边缘接近型强凹陷		2
			强凹陷		3
			凹陷		4
			略凹		5
			平		6
			略凸		7
			凸		8
			强凸		9
			边缘接近型强凸		10
			边缘重叠型强凸		11
38	舌状小花: 边缘卷曲 QN (c / d) (+)	70 VG	强内卷		1
			中内卷		2
			弱内卷		3
			不卷		4
			弱外卷		5
			中外卷		6
			强外卷		7
39	*舌状小花: 纵向姿态 PQ (c / d) (+)	70 VG	内曲		1
			直伸		2
			外翻		3
			S形		4
			扭曲		5
			折弯		6
40	仅适用于半重瓣、重瓣品种: 舌状小花: 内轮瓣纵向姿态 (如果与外轮瓣不同) PQ (c / d) (+)	70 VG	内曲		1
			直伸		2
			外翻		3
			S形		4
			扭曲		5
			折弯		6
41	*舌状小花: 长度 QN (c / d)	70 MS	短	绿宝石	3
			中	南农红雀	5
			长	滇之霜	7
42	*舌状小花: 宽度 QN (c / d)	70 MS	窄	绿安娜	1
			中	诺亚	2
			宽	虹之星光	3
43	*舌状小花: 长 / 宽比 QN (c / d)	70 MS	小	汉斯姆M289	3
			中	黄沙姆	5
			大	绿安娜	7
44	舌状小花: 顶端形状 PQ (c / d) (+)	70 VG	尖		1
			圆		2
			平截		3
			微凹		4
			齿状		5
			乳突状		6
			流梳状		7
			条裂状		8

表 A. 1 (续)

序号	性状	观测时期和方法	表达状态	标准品种	代码
45	*舌状小花: 内侧颜色数量 PQ (c / d)	70 VG	一种		1
			二种		2
			多于二种		3
46	*舌状小花: 内侧主要颜色 PQ (c / d / e)	70 VG	RHS比色卡标定		
47	*舌状小花: 内侧次要颜色 PQ (c / d / e)	70 VG	RHS比色卡标定		
48	*舌状小花: 内侧次要颜色分布位置 PQ (c / d / e) (+)	70 VG	尖端		1
			端部1 / 4		2
			端部1 / 2		3
			端部3 / 4		4
			基部3 / 4		5
			基部1 / 2		6
			基部1 / 4		7
			基部		8
			边缘		9
			边缘带		10
			中脉带		11
			横条带		12
			全部		13
49	*舌状小花: 内侧次要颜色分布形式 PQ (c / d / e) (+)	70 VG	连续或近连续		1
			细沙点晕斑		2
			模糊条纹		3
			清晰条纹		4
			斑点		5
			斑点和条纹		6
			斑块		7
50	*舌状小花: 外侧与内侧颜色比较 PQ (c / d / e)	70 VG	相似		1
			不同		2
51	*舌状小花: 外侧颜色(内侧与外侧明显不同时) PQ (c / d / e)	70 VG	RHS比色卡标定		
52	仅适用于单瓣、半重瓣非托桂型品种: 花心: 直径 QN (d)	70 MS	小	绿宝石	3
			中	雪凯撒	5
			大	粉沙姆	7
53	*仅适用于单瓣、半重瓣非托桂型品种: 花心: 直径相对于头状花序直径的大小 QN (d)	70 VG	小		3
			中		5
			大		7

表 A. 1 (续)

序号	性状	观测时期和方法	表达状态	标准品种	代码
54	*仅适用于非托桂型品种：花心：颜色（花药开裂前） PQ (c / f)	70 VG	白色		1
			绿色		2
			黄绿色		3
			淡黄色		4
			黄色		5
			橙黄色		6
			橙色		7
			红棕色		8
			棕色		9
			棕黑		10
			紫黑色		11
55	*仅适用于非托桂型品种： 花心：中部深色区（花药开裂前） QL (c / f)	70 VG	无		1
			有		9
56	*仅适用于托桂型品种：花心：颜色（花药开裂前） PQ (c / f)	70 VG	RHS比色卡标定		
57	*仅适用于托桂型品种：花心：颜色（花药开裂时） PQ (c / f)	70 VG	RHS比色卡标定		
58	仅适用于托桂型品种： 花心小花：类型 PQ (c / f) (+)	70 VG	针状		1
			管状		2
			漏斗状		3
			管状（上端增粗）		4
			花瓣状		5
59	仅适用于托桂型品种： 管状小花：颜色 PQ	70 VG	RHS比色卡标定		
60	仅适用于托桂型品种： 管状小花：长度 QN (f)	70 MS	短		3
			中		5
			长		7

A. 2 菊花选测性状

见表 A. 2。

表 A. 2 菊花选测性状表

序号	性状	观测时期和方法	表达状态	标准品种	代码
61	叶片：边缘锯齿数量 QN (+)	70 VG	少		3
			中		5
			多		7
62	仅适用于非从牛利多头品种：花枝：形状 PQ (+)	70 VG	圆锥形		1
			拱圆顶状		2
			圆柱形		3
			伞形		4
			平顶伞形		5

表 A. 2 (续)

序号	性状	观测时期和方法	表达状态	标准品种	代码
63	仅适用于非从堆到品种：顶生头状花序：着生姿态 QN (+)	70 VG	上冲		1
			斜上冲		2
			水平		3
			下垂		4
64	舌状小花：边缘卷曲部位 PQ (c / d)	70 VG	基部1 / 4		1
			基部1 / 2		2
			基部3 / 4		3
			中部1 / 2		4
			端部3 / 4		5
			端部1 / 2		6
			端部1 / 4		7
全部		8			
65	舌状小花：管部截面形状（漏斗形、匙状和管状小花） PQ (c / d)	70 VG	圆形		1
			扁圆		2
			平		3
			三角形		4
66	仅适用于内外轮舌状小花颜色不同的半重瓣、重瓣品种：舌状小花：内轮瓣内侧颜色（如果与外轮瓣不同） PQ (c / d / e)	70 VG	RHS比色卡标定		
67	仅适用于内外轮舌状小花颜色不同的半重瓣、重瓣品种：舌状小花：内轮瓣外侧颜色（如果与外轮瓣不同） PQ (c / d / e)	70 VG	RHS比色卡标定		
68	仅适用于非托桂型品种：花托：纵切面形状 PQ (c) (+)	70 VG	凹		1
			平		2
			微圆拱		3
			微圆锥		4
			强拱圆		0
			强圆锥		6

附录 B
(规范性附录)
菊花性状表的解释

B.1 菊花生育阶段表

见表 B.1。

表 B.1 菊花生育阶段表

编号	名称	描述
50	顶蕾显色期	顶蕾充分显色,且即将开放时
60	始花期	小区 50%的植株至少有 1 个头状花序开放
70	盛花期	单瓣、半重瓣品种花药开裂前;重瓣品种顶端头状花序充分绽放时

B.2 涉及多个性状的解释

- (a) 涉及茎秆和托叶的性状应观测茎秆自上往下1/3处。
- (b) 涉及叶片的性状应观测茎秆自上往下1/3处的叶片。
- (c) 涉及头状花序的性状,应观测顶端头状花序。
- (d) 涉及舌状小花的性状,除非另有说明,应观测最外轮小花。如无舌状小花,这些性状不观测。
- (e) 主色指分布面积最大的颜色,次色(如果存在)指分布面积第二大的颜色。
- (f) 涉及管状小花的性状应在花药开裂前观测外轮管状小花。

B.3 涉及单个性状的解释

性状分级和图中代码见表 A.1。

性状2植株:类型

- a) 非丛生型:顶端优势明显,自然形成单一茎秆的品种。
- b) 丛生型:顶端优势弱,无单一茎秆的品种。

性状3仅适用于丛生型品种:植株:生长习性,见图 B.1。

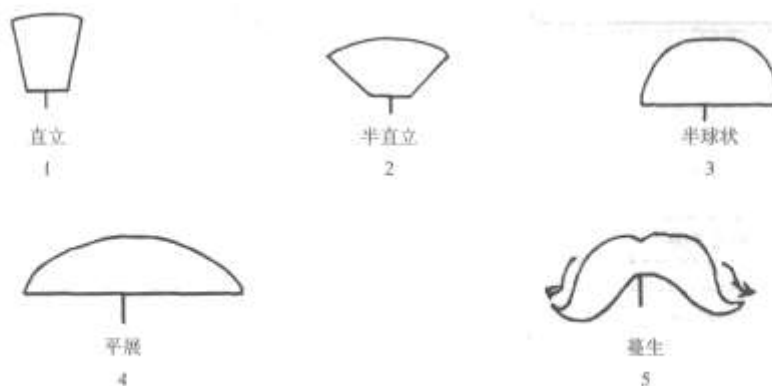


图 B.1 仅适用于丛生型品种:植株:生长习性

性状 7 叶柄:姿态,见图 B.2。

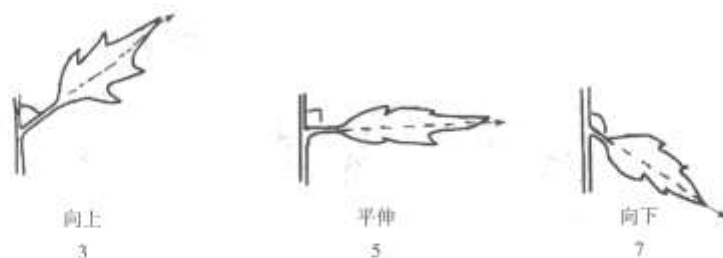


图 B.2 叶柄:姿态

性状 12 叶片:顶生裂片相对于叶片的长度,见图 B.3。



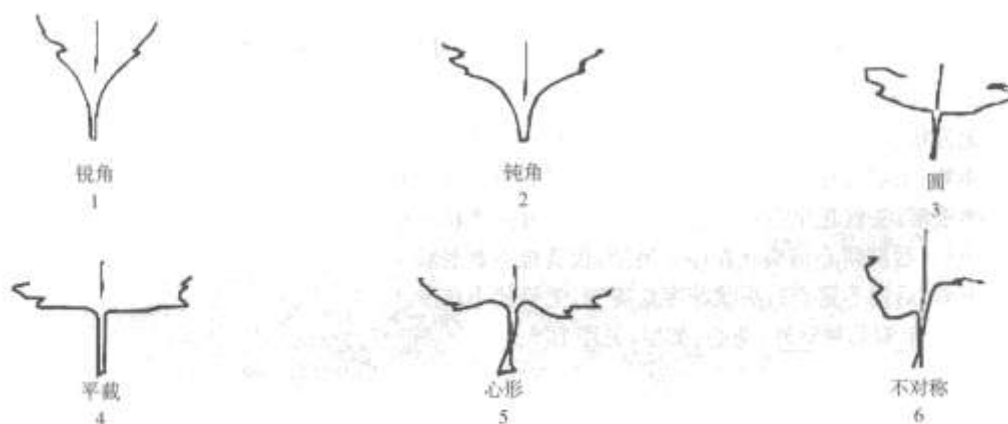
图 B.3 叶片:顶生裂片相对于叶片的长度

性状 13 叶片:最低位一级裂刻深度,见图 B.4。



图 B.4 叶片:最低位一级裂刻深度

性状 15 叶片:基部形状,见图 B.5。



注:尽管基部不对称的情形各不相同,但在本性状中基部不对称的品种都记为 6。

图 B.5 叶片:基部形状

性状 16 叶片：先端形状，见图 B. 6。

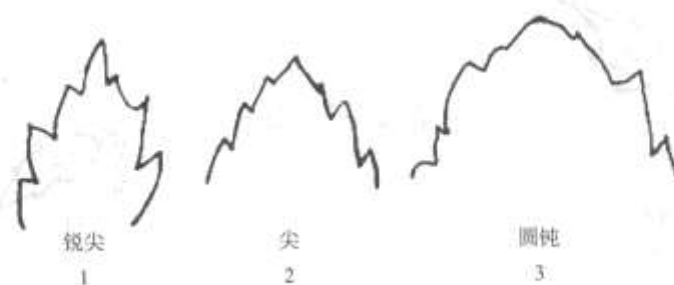


图 B. 6 叶片：先端形状

性状 18 叶片：边缘锯齿深浅，见图 B. 7。



图 B. 7 叶片：边缘锯齿深浅

性状 19 仅适用于多头非丛生型品种：花序：一级侧枝与茎的夹角，见图 B. 8。



图 B. 8 仅适用于多头非丛生型品种：花序：一级侧枝与茎的夹角

性状 21 头状花序：类型

- a) 无舌状小花：头状花序仅由管状小花组成。
- b) 单瓣：头状花序舌状小花只有一轮，花盘始终可见并且明显。
- c) 半重瓣：头状花序舌状小花多轮，盛花时可见管状小花。
- d) 重瓣（后期露心）：头状花序重瓣型，仅有极少数管状小花。
- e) 重瓣（后期不露心）：头状花序重瓣型，无管状小花。

性状 22 重瓣品种除外：花心：类型，见图 B. 9。

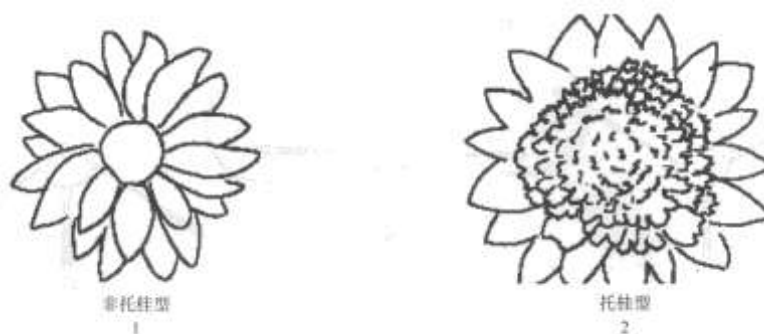


图 B.9 重瓣品种除外:花心:类型

性状 30 头状花序: 舌状小花主要类型

如果头状花序中只含有一种类型的舌状小花时按性状 30 记载。头状花序中含第二种类型的舌状小花时按性状 31 记载。

性状 30 头状花序: 舌状小花主要类型, 见图 B. 10。

性状 31 头状花序: 舌状小花次要类型, 见图 B. 10。

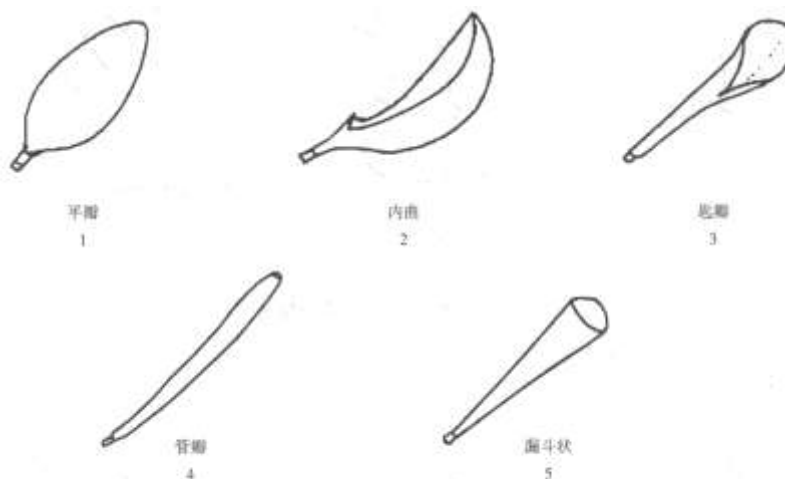


图 B.10 头状花序:舌状小花主要类型
头状花序:舌状小花次要类型

性状 32 舌状小花: 毛刺, 见图 B. 11。

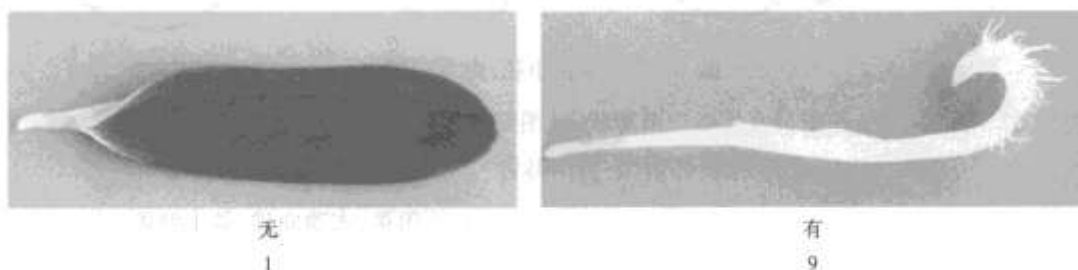


图 B.11 舌状小花:毛刺

性状 33 仅适用于单瓣、半重瓣品种；舌状小花；基部朝向，见图 B.12。

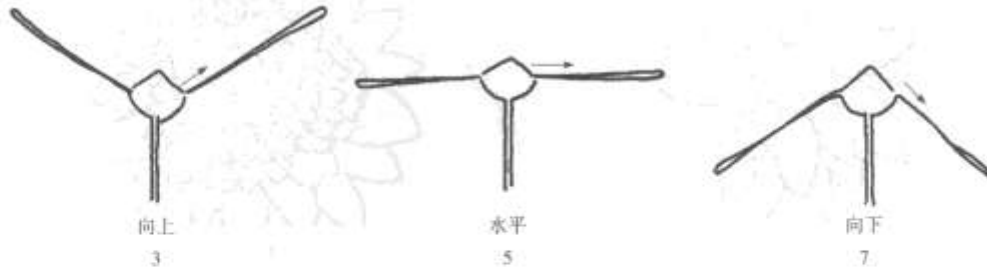


图 B.12 仅适用于单瓣、半重瓣品种；舌状小花；基部朝向

性状 34 舌状小花；上表面质地，见图 B.13。

形状(上排)，横截面轮廓(下排)；

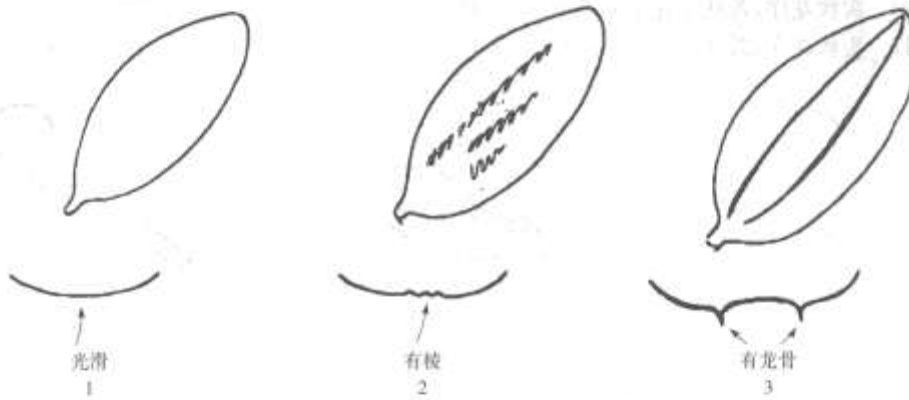


图 B.13 舌状小花；上表面质地

性状 35 舌状小花；龙骨数量，见图 B.14。

看轮廓线



图 B.14 舌状小花；龙骨数量

性状 37 舌状小花；花瓣最宽处横切面形状，见图 B.15。

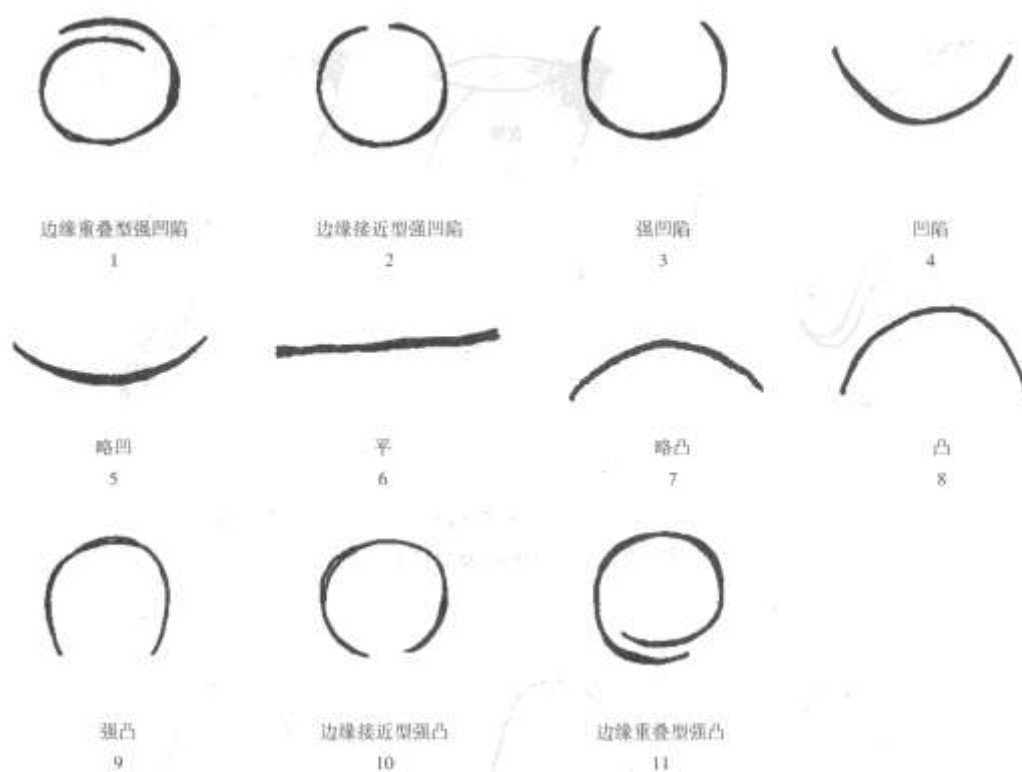


图 B.15 舌状小花:花瓣最宽处横切面形状

性状 38 舌状小花:边缘卷曲,见图 B.16。



图 B.16 舌状小花:边缘卷曲

性状 39 舌状小花:纵向姿态,见图 B.17。

性状 40 仅适用于半重瓣、重瓣品种:舌状小花:内轮瓣纵向姿态(如果与外轮瓣不同),见图 B.17。

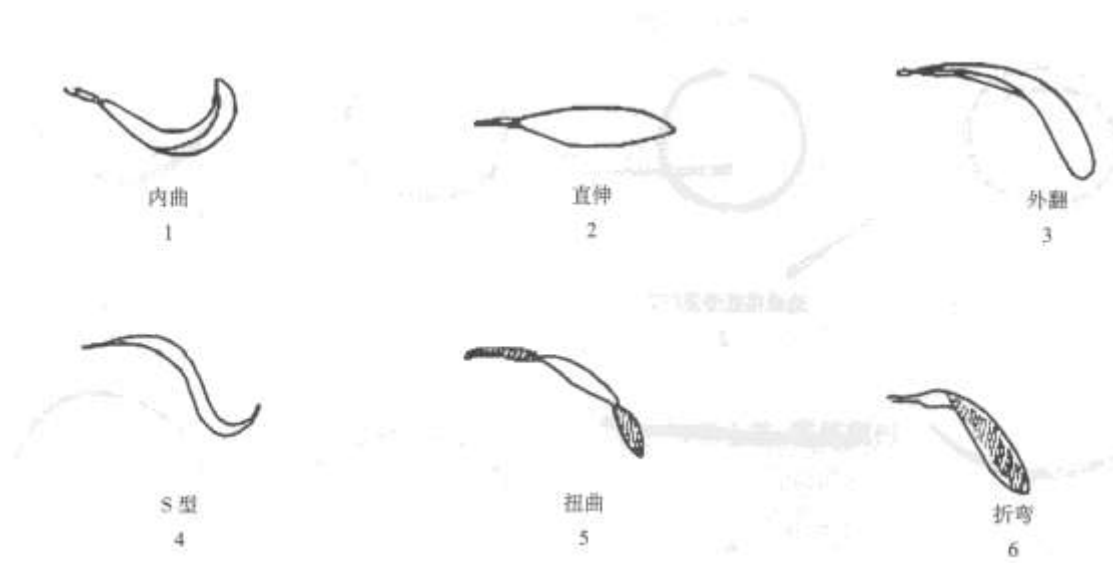


图 B.17 舌状小花:纵向姿态;仅适用于半重瓣、重瓣品种
舌状小花:内轮瓣纵向姿态(如果与外轮瓣不同)

性状 44 舌状小花:顶端形状,见图 B.18。

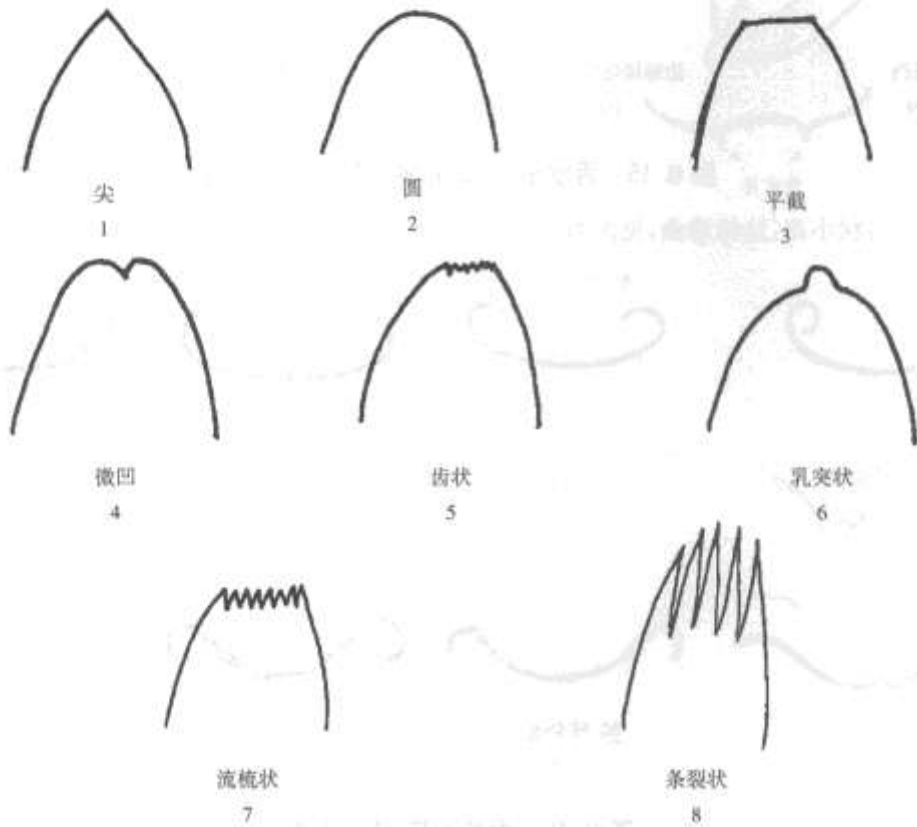


图 B.18 舌状小花:顶端形状

性状 48 舌状小花;内側次要颜色分布位置,见图 B. 19。

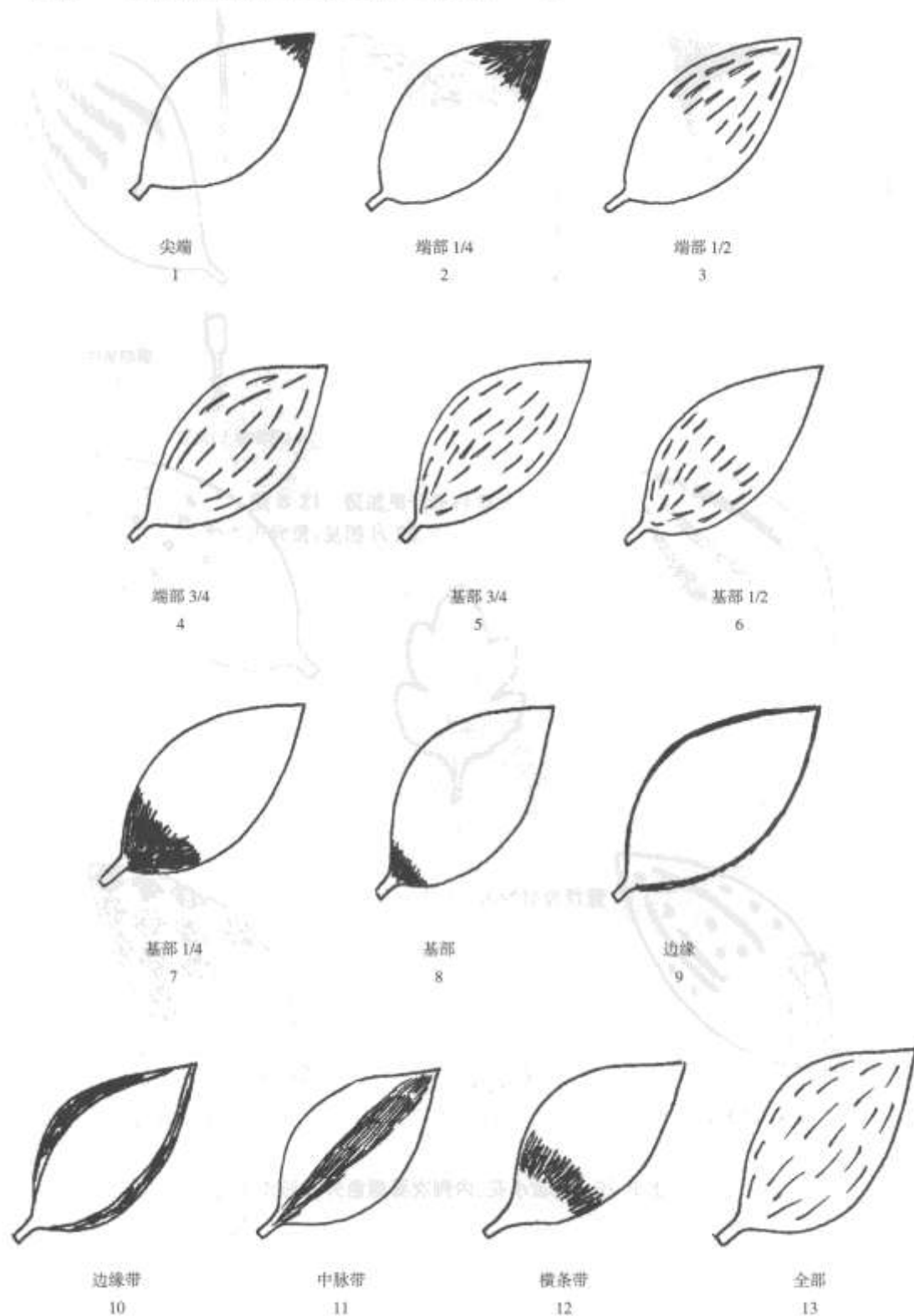
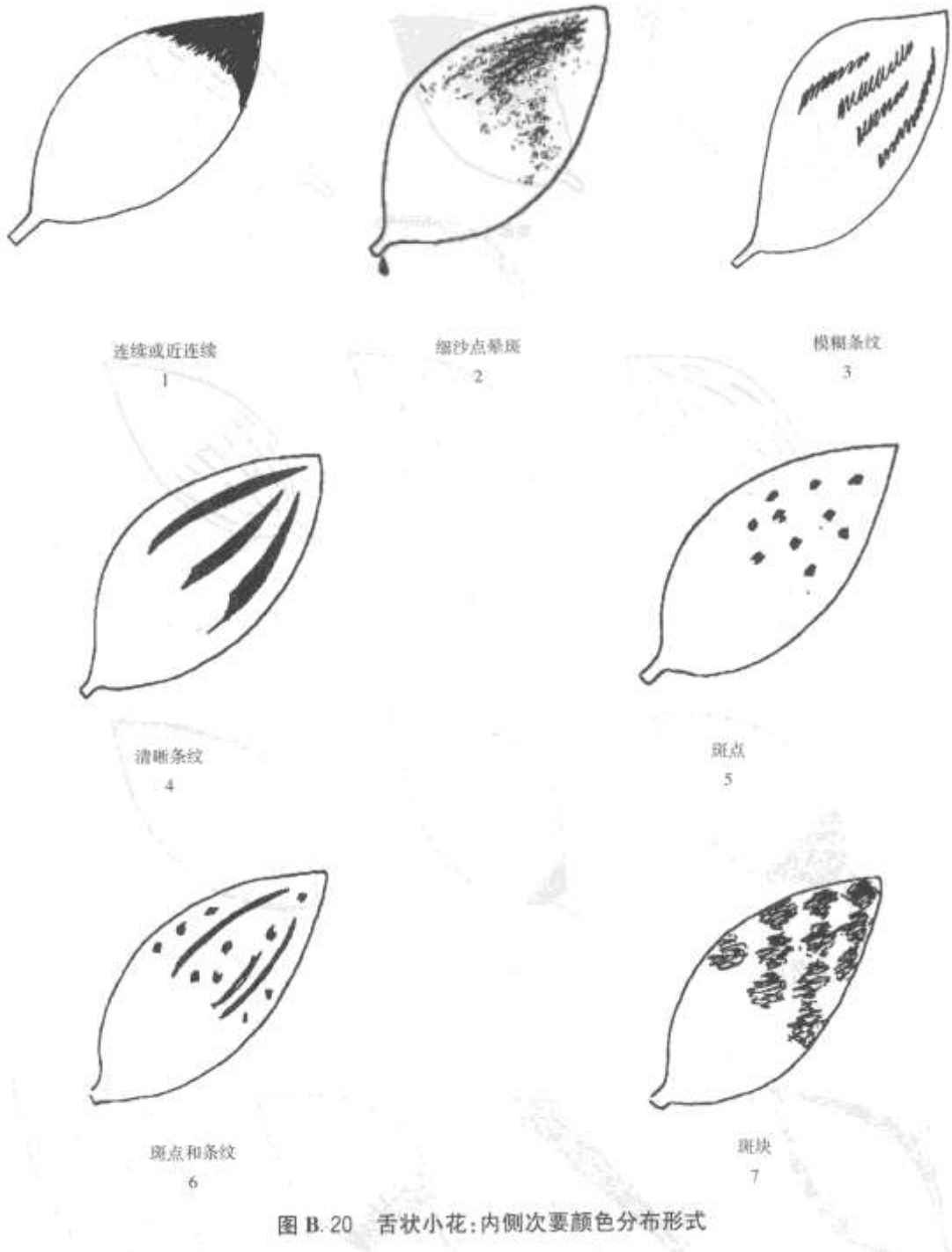


图 B. 19 舌状小花:内側次要颜色分布位置

性状 49 舌状小花:内側次要颜色分布形式,见图 B. 20。



性状 58 仅适用于托桂型品种；花心小花；类型，见图 B. 21。

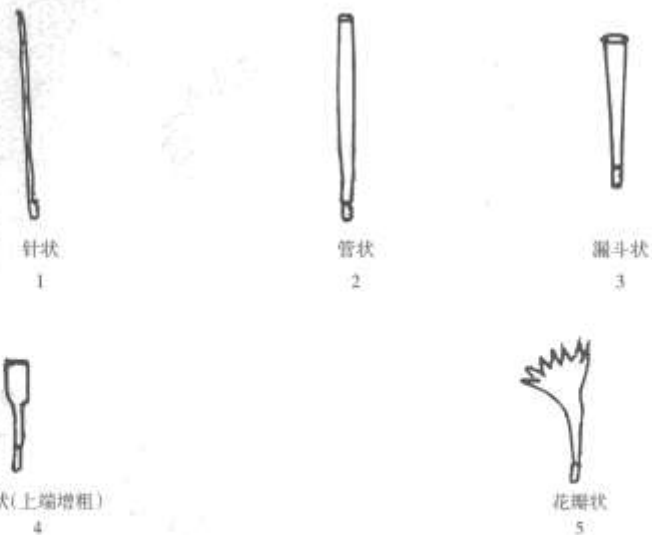


图 B. 21 仅适用于托桂型品种；花心小花；类型

性状 61 叶片；边缘锯齿数量，见图 B. 22。

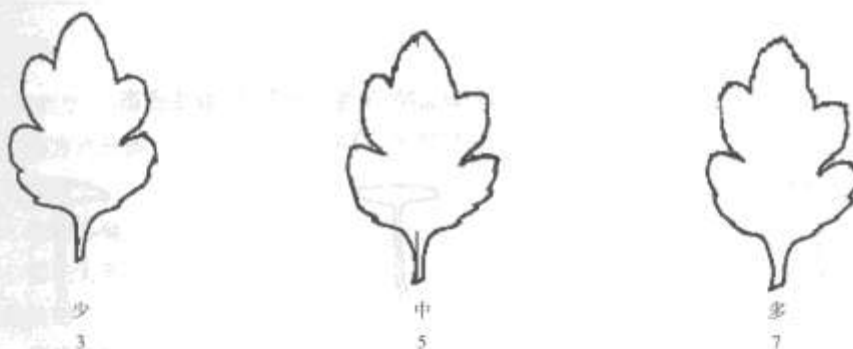


图 B. 22 叶片；边缘锯齿数量

性状 62 仅适用于非丛生型多头品种；花枝；形状，见图 B. 23。

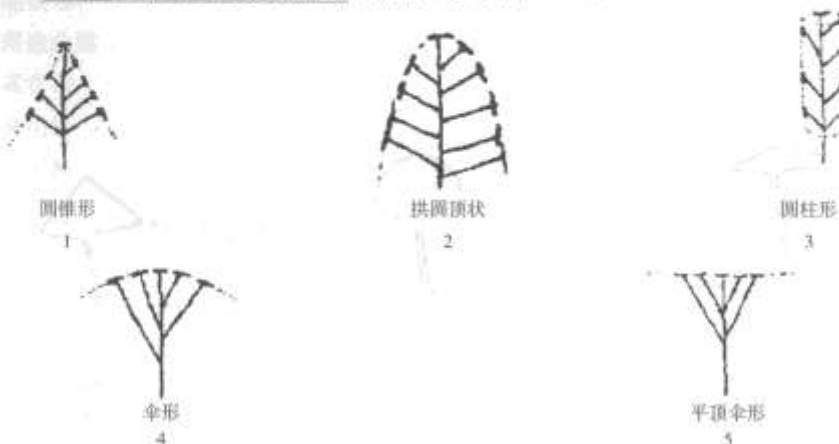


图 B. 23 仅适用于非丛生型多头品种；花枝；形状

性状 63 仅适用于非丛生型品种：顶生头状花序；着生姿态，见图 B. 24。

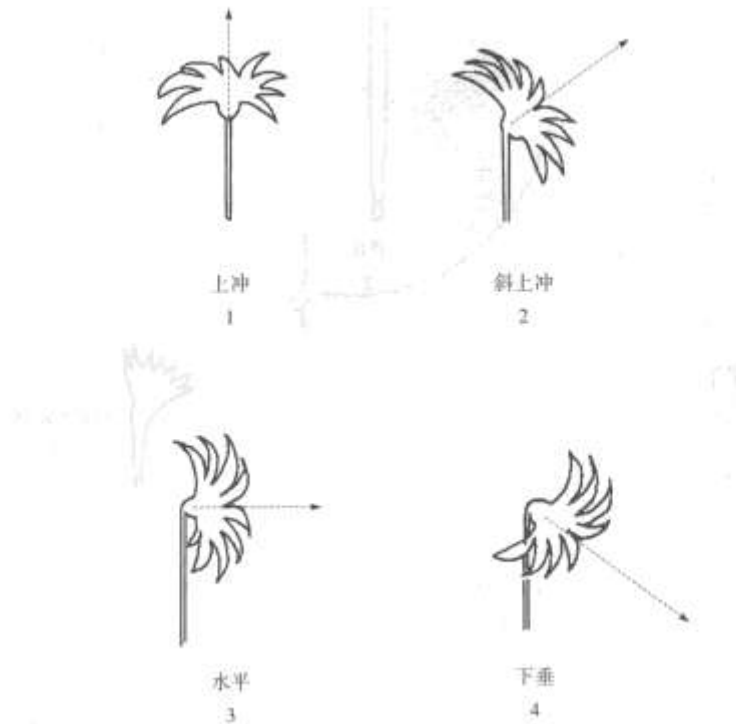


图 B. 24 仅适用于非丛生型品种：顶生头状花序；着生姿态

性状 68 仅适用于非托桂型品种：花托；纵切面形状，见图 B. 25。



图 B. 25 仅适用于非托桂型品种：花托；纵切面形状

附录 C
 (规范性附录)
 菊花技术问卷格式
 菊花技术问卷

申请号： 申请日： (由审批机关填写)

(申请人或代理机构签章)

C.1 品种暂定名称：

C.2 植物学名称

拉丁名：_____

中文名：_____

C.3 品种类型

在相符的类型 [] 中打√。

C.3.1 按栽培方式分类

- C.3.1.1 切花菊 []
- C.3.1.1.1 切花小菊 []
- C.3.1.1.2 切花大菊 []
- C.3.1.2 盆栽菊 []
- C.3.1.2.1 盆栽小菊 []
- C.3.1.2.2 传统品种菊 []
- C.3.1.3 地被菊 []
- C.3.2 按用途分类
- C.3.2.1 观赏菊 []
- C.3.2.2 食用菊 []
- C.3.2.3 药用菊 []

C.4 申请品种具有代表性的彩色照片

(品种照片粘贴处)
 (如果照片较多,可另附页提供)

C.5 其他有助于辨别申请品种的信息

(如品种用途、品质抗性, 请提供详细资料)

C.6 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.7 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.8 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[]	
2	*植株: 类型 (性状2)	非从毕利	1[]	
		从牛型	2[]	
3	*头状花序: 类型 (性状21)	无舌状小花	1[]	
		单瓣	2[]	
		半重瓣	3[]	
		重瓣 (后期露心)	4[]	
		重瓣 (后期不露心)	5[]	
4	*重瓣品种除外: 花心: 类型(性状22)	非托桂型	1[]	
		托桂型	2[]	
5	*仅适用于单头品种: 头状花序: 直径 (性状23)	小	1[]	
		中	2[]	
		大	3[]	

表 C. 1 (续)

序号	性状	表达状态	代码	测量值
6	*仅适用于多头品种：头状花序：直径（性状24）	小	1[]	
		中	2[]	
		大	3[]	
7	*头状花序：舌状小花主要类型（性状30）	平瓣	1[]	
		内曲	2[]	
		匙状	3[]	
		管瓣	4[]	
		漏斗状	5[]	
8	*舌状小花：内侧颜色数量(性状45)	一种	1[]	
		二种	2[]	
		多于二种	3[]	
9	*舌状小花：内侧主要颜色(性状46)	白色或近白色	1[]	
		黄绿色	2[]	
		绿色	3[]	
		淡黄色	4[]	
		黄色	5[]	
		橙色	6[]	
		粉红色	7[]	
		红色	8[]	
		浅紫色	9[]	
10	*舌状小花：内侧次要颜色(性状47)	白色或近白色	1[]	
		黄绿色	2[]	
		绿色	3[]	
		淡黄色	4[]	
		黄色	5[]	
		橙色	6[]	
		粉红色	7[]	
		红色	8[]	
		浅紫色	9[]	
	紫色	10[]		