ICS 65.020.20
B 05

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2582—2014

植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南 丝石竹

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

(*Gypsophila Paniculata* L.)

(UPOV: TG/262/1, Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability—Gypsophila, NEQ)

2014-03-24 发布 2014-06-01 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 …… 3
附录 A(规范性附录)　丝石竹性状表 …… 4
附录 B(规范性附录)　丝石竹性状表的解释 …… 7
附录 C(规范性附录)　丝石竹技术问卷格式 …… 10

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/262/1,Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability—Gypsophila”。

本标准对应于 UPOV 指南 TG/262/1,本标准与 TG/262/1 的一致性程度为非等效。

本标准与 UPOV 指南 TG/262/1 相比存在技术性差异,主要差异如下:

——增加了 1 个性状:“叶:长度”。

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:云南省农业科学院质量标准与检测技术研究所。

本标准主要起草人:王江民、张建华、刘艳芳、管俊娇、杨晓洪、张惠。

植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南
丝 石 竹

1 范围

本标准规定了丝石竹(俗称满天星)(*Gypsophila Paniculata* L.)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。

本标准适用于丝石竹新品种特异性、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 界定的以及下列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。

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)～(c)：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。

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 提交的种苗应外观健康，活力高，无病虫侵害。种苗的具体质量要求如下：地径≥0.2 cm、叶片数≥14 片，根系丰满匀称、新鲜。

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 提交的种苗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 1 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。

种苗采用保护地栽培，每个小区不少于 20 株，株距 30 cm，行距 40 cm，共设 2 个重复。

6.3.2 田间管理

可按当地生产管理方式进行，设置适度支撑。

6.4 性状观测

6.4.1 观测时期

性状观测应按照表 A.1 中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 中规定的观测方法(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 个，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。

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 20 株时，最多可以允

许有 1 株异型株。

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无性繁殖材料，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。丝石竹基本性状见表 A.1。

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

本标准中，品种分组性状如下：

a) * 植株：基部分枝(表 A.1 中性状 1)。

b) * 植株：高度(表 A.1 中性状 2)。

c) * 花：花瓣数量(表 A.1 中性状 22)。

d) * 花瓣：主色(表 A.1 中性状 27)。

10 技术问卷

申请人应按附录 C 给出的格式填写丝石竹技术问卷。

附 录 A
（规范性附录）
丝石竹性状表

丝石竹基本性状见表 A.1。

表 A.1 丝石竹基本性状表

序号	性 状	观测时期和方法	表达状态	标准品种	代码
1	*植株：基部分枝 QL （+）	60 VG	无	云星 18 号	1
			有	千万星	9
2	*植株：高度 QN	60 MS	矮	云星 7 号	3
			中	云星 23 号	5
			高	千万星	7
3	茎：节间数 QN （+）	60 MS	少		3
			中		5
			多	千万星	7
4	*茎：节间长度 QN (a)	60 MS	短	千万星	3
			中		5
			长		7
5	茎：粗细 QN (a)	60 MS	细	千万星	3
			中	云星 8 号	5
			粗	云星 23 号	7
6	茎：花青甙显色 QN (a)	60 VG	无或极弱		1
			弱		3
			中		5
			强		7
7	茎：颜色（不包括花青甙） PQ (a)	60 VG	黄绿色		1
			绿色		2
			灰绿色		3
8	叶：形状 PQ (b) （+）	70 VG	窄椭圆形		1
			中等椭圆形		2
			卵圆形		3
9	叶：长度 QN (b)	70 MS	短	千万星	3
			中	云星 23 号	5
			长	云星 V8	7
10	*叶：宽度 QN (b)	70 MS	窄	千万星	3
			中	云星 23 号	5
			宽	云星 V8	7
11	叶：长度/宽度之比 QN (b)	70 MS	小	云星 V8	1
			中	云星 23 号	2
			大	千万星	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
12	叶：反卷 QN (b) (+)	70 VG	无或弱	千万星	1
			中	云星 23 号	2
			强		3
13	* 叶：横切面 QN (b) (+)	70 VG	平或微凹	千万星	1
			凹	云星 V8	2
			强凹	云星 23 号	3
14	叶：先端姿态 PQ (b)	70 VG	内弯	云星 V8	1
			直	千万星	2
			外弯	云星 8 号	3
			外卷		4
15	* 叶：上表面颜色 PQ (b)	70 VG	浅绿色		1
			中等绿色		2
			深绿色		3
			灰绿色	千万星	4
16	* 花序：绒毛 QL	70 VG/VS	无	千万星	1
			有		9
17	花序：花位置 PQ	70 VG	仅在上部	千万星	1
			大部分在上部	云星 18 号	2
			均匀分布		3
18	花序：上部形状 QN (+)	70 VG	平或微拱		1
			拱	云星 43 号	2
			强拱	千万星	3
19	花序：侧枝相对于主茎的角度 QN (+)	70 VG	小		3
			中		5
			大	千万星	7
20	花序：侧枝向上弯曲的程度 QN (+)	70 VG	无或极弱		1
			弱		3
			中	千万星	5
			强		7
21	* 花：直径 QN	70 VG	小	千万星	1
			中	云星 43 号	2
			大	云星 8 号	3
22	* 花：花瓣数量 QN	70 VG	少		1
			中	千万星	2
			多	云星 23 号	3
23	* 花：上部轮廓 QN (+)	70 VG	平或微凸		1
			凸	千万星	2
			强凸	云星 23 号	3
24	* 花：花药 QL	70 VG	无	云星 23 号	1
			有	千万星	9
25	花梗：长度 QN (+)	70 VG	短	千万星	1
			中	云星 V8	2
			长		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
26	* 花瓣：纵轴弯曲 PQ (c)	70 VG	内弯		3
			直	千万星	5
			外弯		7
27	* 花瓣：主色 PQ (c) (+)	70 VG	白色	千万星	1
			浅粉色		2
			深粉色		3
			其他		4
28	花瓣：次色 PQ (c) (+)	70 VG	无		1
			白色	千万星	2
			浅粉色		3
			深粉色		4
			其他		5
29	花萼：裂片数量 QL	70 MG	5 枚	千万星	1
			6 枚～9 枚		2
			10 枚以上		3
30	花萼：花青甙显色 QN	70 VG	无或弱	千万星	1
			中		2
			强		3
31	* 花萼：纵切面形状 PQ (+)	70 VG	尖	千万星	1
			圆		2
			平截		3
32	花萼：裂片大小 QN	70 VG	小	千万星	1
			中		2
			大		3
33	* 始花期 QN	70 VG	早		3
			中		5
			晚	千万星	7

附 录 B
（规范性附录）
丝石竹性状表的解释

B.1 丝石竹生育阶段

见表 B.1。

表 B.1 丝石竹生育阶段表

代码	名 称	描 述
50	苗期	定植到主顶现蕾前
60	始花期	植株主枝上可见第一片花瓣
70	盛花期	植株至少有 10%的花完全盛开

B.2 涉及多个性状的解释

(a) 观测在主茎的最长节间上进行。
(b) 观测的叶片为始花期出现的最低侧枝节上两片叶片中较大的一片叶。
(c) 观测在盛花期(至少有 10%的花完全盛开)外轮花瓣上进行。

B.3 涉及单个性状的解释

性状 1 * 植株:基部分枝,见图 B.1。



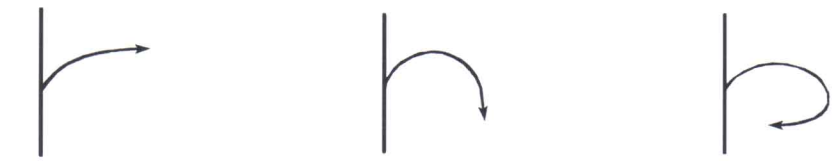
图 B.1 * 植株:基部分枝

性状 3 茎:节间数,节间数的观测须在主茎上当所有节间等于或者长于 1 cm 的时候进行观测。
性状 8 叶:形状,见图 B.2。



图 B.2 叶:形状

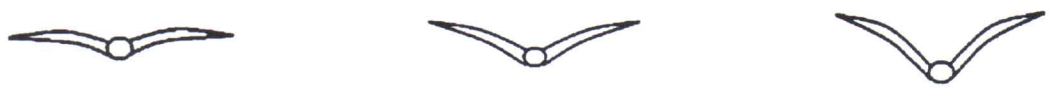
性状 12　叶：反卷，见图 B. 3。



无或弱　中　强
1　2　3

图 B. 3　叶：反卷

性状 13　* 叶：横切面，见图 B. 4。



平或微凹　凹　强凹
1　2　3

图 B. 4　* 叶：横切面

性状 18　花序：上部形状，见图 B. 5。



平或微拱　拱　强拱
1　2　3

图 B. 5　花序：上部形状

性状 19　花序：侧枝相对于主茎的角度，见图 B. 6。



小　中　大
3　5　7

图 B. 6　花序：侧枝相对于主茎的角度

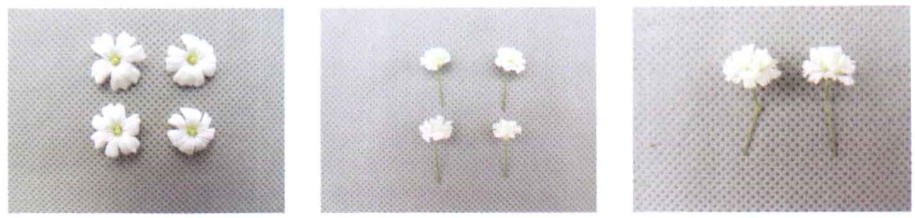
性状 20　花序：侧枝向上弯曲的程度，见图 B. 7。



无或极弱　弱　中　强
1　3　5　7

图 B. 7　花序：侧枝向上弯曲的程度

性状 23　* 花：上部轮廓，见图 B.8。



平或微凸
1

凸
2

强凸
3

图 B.8　* 花：上部轮廓

性状 25　花梗：长度，观测在末端花上进行。

性状 27　* 花瓣：主色，主色是指所覆盖的表面区域面积最大的颜色。如果覆盖的表面区域面积相应区域一样大小，颜色较深的为主色。

性状 28　花瓣：次色，次色是指所覆盖的表面区域面积第二大的颜色。

性状 31　* 花萼：纵切面形状，见图 B.9。



尖
1

圆
2

平截
3

图 B.9　* 花萼：纵切面形状

附 录 C
（规范性附录）
丝石竹技术问卷格式

丝石竹技术问卷

（申请人或代理机构签章）	申请号： 申请日： （由审批机关填写）

C.1 品种暂定名称

C.2 植物学名称

拉丁名：_____

中文名：_____

C.3 育种方式

在相符的类型[ ]中打√。

C.3.1 杂交 [ ]

C.3.1.1 人工杂交（注明亲本品种） [ ]

C.3.1.2 部分人工杂交（注明已知的亲本品种） [ ]

C.3.1.3 未知杂交 [ ]

C.3.2 变异（注明亲本品种） [ ]

C.3.3 发现和培育（注明何时、何地发现的，如何培育的） [ ]

C.3.4 其他（详细说明） [ ]

C.4 繁殖方法 [ ]

C.4.1 无性繁殖 [ ]

C.4.1.1 扦插苗 [ ]

C.4.1.2 离体繁殖 [ ]

C.4.1.3 其他（注明方法） [ ]

C.4.2 有性繁殖 [ ]

C.4.3 其他（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：基部分枝（性状 1）	无	1 [ ]	
		有	9 [ ]	
2	* 植株：高度（性状 2）	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 [ ]	

表 C.1（续）

序号	性　状	表达状态	代　码	测量值
3	* 花：花瓣数量（性状 22）	少	1 [ ]	
		中	2 [ ]	
		多	3 [ ]	
4	* 花瓣：主色（性状 27）	白色	1 [ ]	
		浅粉色	2 [ ]	
		深粉色	3 [ ]	
		其他	4 [ ]	