

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2229—2012

植物新品种特异性、一致性和稳定性 测试指南 百合

Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability—
Lily
(*Lilium* L.)

(UPOV: TG/59/7, Guidelines for the conduct of tests for distinctness,
uniformity and stability—Lily, 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 | 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) 百合性状表 | 4 |
| 附录 B(规范性附录) 百合性状表的解释 | 9 |
| 附录 C(规范性附录) 百合技术问卷格式 | 13 |

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(UP(V))指南“TG / 59 / 7, Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability—Lily”。

本标准对应于 UPOV 指南 TG / 59 / 7, 与 TG / 59 / 7 的一致性程度为非等效。

本标准与 UPOV 指南 TG / 59 / 7 相比存在技术性差异, 主要差异如下:

- 把原指南中的标准品种替换为我国育种大量使用和生产大面积推广的品种;
- 增加了“茎: 花青甙显色分布”、“茎: 茸毛”、“叶: 姿态”、“叶: 形状”、“叶: 扭曲”、“花瓣: 内瓣形状”、“花瓣: 外瓣形状”、“花瓣: 内瓣反卷部位”、“花瓣: 内瓣内侧乳突和(或)斑点”、“雄蕊: 花药有无”、“柱头: 相对于花药的位置”10 个性状;
- 删除了“叶片: 上表面光泽度”、“花蕾: 主要颜色”2 个性状;
- 调整了“叶: 横截面形状”、“花序: 花朵数量”、“花梗: 茸毛”、“花: 着生姿态”、“花瓣: 内瓣边缘波状程度”共 5 个性状的表达状态。

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、农业部植物新品种测试中心、云南省农业科学院花卉研究所。

本标准主要起草人: 张建华、刘青林、管俊娇、张新明、吴丽芳、唐浩、杨晓洪、刘艳芳、张惠、王江民、王建军、陈于敏。

植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南

百 合

1 范围

本标准规定了百合属(*Lilium* 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。

本标准适用于百合属新品种特异性、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

GI3 / 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 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)、(b)、(c)、(d): 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 繁殖材料以种球形式提供。

5.2 提交的种球数量至少 30 个。

5.3 提交种球应外观健康, 活力高, 无病虫害, 围径 ≥ 14 cm(观赏百合)。

5.4 提交的种球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。种球开沟(穴)定植, 每个小区不少于 15 株, 适宜株行距, 设 2 个重复。

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 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 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)应观测整个小区或规定大小的混合样本。

6.5 附加测试

必要时, 可选用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自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 30 株时，最多可以允许有 1 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球，与以前提供的种球相比，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。百合属基本性状见表 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) *花序：类型(表 A. 1 中性状 13)；
- b) *花：着生姿态（表 A. 1 中性状 17)；
- c) *花：花被片形状（表 A. 1 中性状 18)；
- d) *花：香味（表 A. 1 中性状 19)；
- e) *花瓣：内瓣中心部主色（表 A. 1 中性状 29)；
- f) *花瓣：内瓣内侧乳突和（或）斑点颜色(表 A. 1 中性状 37)；
- g) *花瓣：内瓣内侧乳突和（或）斑点数（表 A. 1 中性状 38)；
- h) *开花期（表 A. 1 中性状 48)。

10 技术问卷

申请人应按附录 C：给出的格式填写百合技术问卷。

附 录 A
(规范性附录)
百合性状表

A. 1 百合性状

见表 A. 1。

表 A. 1 百合性状表

| 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 (斗) | 60 MS | 矮 | 瑟尔堡 | 3 |
| | | | 中 | 利亚多 | 5 |
| | | | 高 | 水晶布兰卡 | 7 |
| 2 | *茎：花青甙显色 QL (+) | 60 VG | 无 | | 1 |
| | | | 有 | | 9 |
| 3 | 茎：花青甙显色分布 PQ (+) | 60 VG | 均匀 | | 1 |
| | | | 条状 | | 2 |
| | | | 斑点 | | 3 |
| | | | 斑点和条状 | | 4 |
| 4 | 茎：茸毛 QL (a) | 60 VG | 无 | | 1 |
| | | | 有 | | 9 |
| 5 | *叶：着生方式 QL (a) (+) | 60 VG | 互生 | | 1 |
| | | | 对生 | | 2 |
| | | | 轮生 | | 3 |
| 6 | 叶：姿态 PQ (a) | 60 VG | 斜上 | | 1 |
| | | | 平 | | 2 |
| | | | 下垂 | | 3 |
| 7 | 叶：形状 PQ (a) / (d) (+) | 60 VG | 线形 | | 1 |
| | | | 披针形 | | 2 |
| | | | 长椭圆形 | | 3 |
| | | | 椭圆形 | | 4 |
| | | | 卵形 | | 5 |
| 8 | 叶：扭曲 QL (a) / (d) | 60 VG | 无 | | 1 |
| | | | 有 | | 9 |
| 9 | *叶：色斑 QL (a) | 60 VG | 无 | | 1 |
| | | | 有 | | 9 |
| 10 | 叶：长度 QN (a) / (d) (+) | 60 MS | 短 | 蒂伯 | 3 |
| | | | 中 | 卡萨布兰卡 | 5 |
| | | | 长 | 水晶布兰卡 | 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：宽度 QN (a) / (d) (+) | 60 MS | 窄 | 蒂伯 | 3 |
| | | | 中 | 元帅 | 5 |
| | | | 宽 | 专萨布兰卡 | 7 |
| 12 | 叶：横截面形状 PQ (a) / (d) (+) | 60 VG | V型 | | 1 |
| | | | 内弯 | | 2 |
| | | | 平直 | | 3 |
| | | | 外弯 | | 4 |
| 13 | *花序：类型 QL (a) (+) | 60 VG | 总状花序 | | 1 |
| | | | 伞状花序兼有总状花序 | | 2 |
| 14 | 花序：花朵数量 QN (a) | 60 MS | 少 | 曼丽莎 | 3 |
| | | | 中 | 元帅 | 5 |
| | | | 多 | 水晶布兰膏 | 7 |
| 15 | 花梗：茸毛 QL | 60 VG | 无 | | 1 |
| | | | 有 | | 9 |
| 16 | 花：类型 QN (a) (+) | 60 VG | 单瓣 | | 1 |
| | | | 半重瓣 | | 2 |
| | | | 重瓣 | | 3 |
| 17 | *花：着生姿态 PQ (a) (+) | 60 VG | 直立 | | 1 |
| | | | 横生 | | 2 |
| | | | 下垂 | | 3 |
| 18 | *花：花被片形状 QL (a) (+) | 60 VG | 喇叭形 | | 1 |
| | | | 碗形 | | 2 |
| | | | 平 | | 3 |
| | | | 反卷 | | 4 |
| 19 | *花：香味 QN | 60 V(; | 无或弱 | | 1 |
| | | | 中 | | 2 |
| | | | 强 | | 3 |
| 20 | 花瓣：外瓣形状 QL (a) (+) | 60 VG | I型 | | 1 |
| | | | II型 | | 2 |
| | | | III型 | | 3 |
| | | | IV型 | | 4 |
| | | | V型 | | 5 |
| 21 | 花瓣：内瓣形状 QL (a) (+) | 60 VG | I型 | | 1 |
| | | | II型 | | 2 |
| | | | III型 | | 3 |
| | | | IV型 | | 4 |
| | | | V型 | | 5 |
| 22 | 花瓣：外瓣长度 QN (a) / (d) | 60 MS | 短 | 元帅 | 3 |
| | | | 中 | 桑坦德 | 5 |
| | | | 长 | 曼丽莎 | 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 |
|----|--|-------------|-----------|------|----|
| 23 | 花瓣:外瓣宽度 QN (a)/(d) | 60 MS | 窄 | 梦特祖玛 | 3 |
| | | | 中 | 瑟尔堡 | 5 |
| | | | 宽 | 曼丽莎 | 7 |
| 24 | 花瓣:棱 PQ (a)/(d) | 60 VG | 无或弱 | | 1 |
| | | | 中 | | 2 |
| | | | 强 | | 3 |
| 25 | 花瓣:内瓣边缘波状程度 QN (a)/(d) | 60 VG | 无 | 黄精灵 | 1 |
| | | | 弱 | 玛丽 | 2 |
| | | | 中 | 密歇根湖 | 3 |
| | | | 强 | 马可波罗 | 4 |
| | | | 极弱 | 年轮 | 5 |
| 26 | 花瓣:内瓣边缘波状类型 PQ (a)/(d) (+) | 60 VG | 湖波 | | 1 |
| | | | 湖波和锯齿 | | 2 |
| | | | 锯齿 | | 3 |
| 27 | 花瓣:内瓣反卷部位 PQ (a)/(d) | 60 VG | 无 | | 1 |
| | | | 先端 | | 2 |
| | | | 中部 | | 3 |
| | | | 基部 | | 4 |
| 28 | * 花瓣:内瓣反卷程度 QN (a)/(d) | 60 VG | 强 | 蒂伯 | 3 |
| | | | 中 | 马可波罗 | 5 |
| | | | 弱 | 星球战士 | 7 |
| 29 | * 花瓣:内瓣中心部主色 PQ (a)/(b)/(c)/(d) (+) | 60 VG | RHS 比色卡标定 | | |
| 30 | * 花瓣:内瓣基部主色 PQ (a)/(b)/(c)/(d) (+) | 60 VG | RHS 比色卡标定 | | |
| 31 | * 花瓣:花蜜沟顶端交界处颜色 PQ (a)/(b)/(d) (+) | 60 VG | 白色 | | 1 |
| | | | 绿色 | | 2 |
| | | | 黄绿色 | | 3 |
| | | | 黄色 | | 4 |
| | | | 橙色 | | 5 |
| | | | 橙红色 | | 6 |
| | | | 粉色 | | 7 |
| | | | 红色 | | 8 |
| | | | 紫红色 | | 9 |
| | | | 紫色 | | 10 |
| | | | 紫褐色 | | 11 |
| 32 | * 花瓣:内瓣端部主色 PQ (a)/(b)/(c)/(d) (+) | 60 VG | RHS 比色卡标定 | | |

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 |
|----|---|-------------|-----------|-------|----|
| 33 | * 花瓣:内瓣边缘主色 PQ (a)/(b)/(c)/(d) (+) | 60 VG | RHS 比色卡标定 | | |
| 34 | 花瓣:内瓣外侧主色 PQ (a)/(b)/(c)/(d) | 60 VG | RHS 比色卡标定 | | |
| 35 | 花瓣:内瓣花蜜沟颜色 PQ (a)/(d) (+) | 60 VG | 白色 | | 1 |
| | | | 绿色 | | 2 |
| | | | 黄绿色 | | 3 |
| | | | 黄色 | | 4 |
| | | | 橙色 | | 5 |
| | | | 橙棕色 | | 6 |
| | | | 棕色 | | 7 |
| | | | 红色 | | 8 |
| | | | 紫红色 | | 9 |
| | | | 紫色 | | 10 |
| | | | 紫褐色 | | 11 |
| 36 | 花瓣:内瓣内副乳突和(或)斑点 QL (a)/(d) | 60 VG | 无 | | 1 |
| | | | 有 | | 9 |
| 37 | * 花瓣:内瓣内副乳突和(或)斑点颜色 PQ (a)/(d) | 60 VG | 白色 | | 1 |
| | | | 黄色 | | 2 |
| | | | 棕黄色 | | 3 |
| | | | 棕色 | | 4 |
| | | | 红棕色 | | 5 |
| | | | 粉色 | | 6 |
| | | | 红色 | | 7 |
| | | | 紫红色 | | 8 |
| 38 | * 花瓣:内瓣内副乳突和(或)斑点数 QN (a)/(d) | 60 MS | 少 | 马可波罗 | 3 |
| | | | 中 | 葡萄 | 5 |
| | | | 多 | 玛丽 | 7 |
| 39 | * 花瓣:内瓣内副乳突和(或)斑点分布 区域的大小 QN (a)/(d) | 60 MG | 小 | 马可波罗 | 3 |
| | | | 中 | | 5 |
| | | | 大 | 皇族 | 7 |
| 40 | 雄蕊:长度 QN | 60 MS | 短 | 瑟尔堡 | 3 |
| | | | 中 | 利亚多 | 5 |
| | | | 长 | 卡萨布兰卡 | 7 |
| 41 | * 雄蕊:花丝主色 PQ (c) | 60 VG | 白色 | | 1 |
| | | | 绿色 | | 2 |
| | | | 黄绿色 | | 3 |
| | | | 黄色 | | 4 |
| | | | 橙色 | | 5 |
| | | | 橙棕色 | | 6 |
| | | | 粉红色 | | 7 |
| | | | 红色 | | 8 |
| | | | 紫红色 | | 9 |
| | | | 紫色 | | 10 |
| | | | 紫褐色 | | 11 |

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 |
|----|------------------------|-------------|------|------|----|
| 42 | 雄蕊：花药有无 QL | 60 VG | 无 | | 1 |
| | | | 有 | | 9 |
| 43 | *雄蕊：花药颜色 PQ | 60 VG | 橙黄色 | | 1 |
| | | | 橙棕色 | | 2 |
| | | | 红棕色 | | 3 |
| | | | 棕色 | | 4 |
| | | | 紫红色 | | 5 |
| | | | 紫色 | | 6 |
| 44 | 仅适用于有花药的品种：花粉：颜色 PQ | 60 VG | 浅黄色 | | 1 |
| | | | 黄色 | | 2 |
| | | | 橙色 | | 3 |
| | | | 浅棕色 | | 4 |
| | | | 棕色 | | 5 |
| | | | 橙棕色 | | 6 |
| | | | 红棕色 | | 7 |
| | | | 深棕色 | | 8 |
| 45 | *花柱：主色 PQ (c) | 60 VG | 白色 | | 1 |
| | | | 绿色 | | 2 |
| | | | 黄绿色 | | 3 |
| | | | 黄色 | | 4 |
| | | | 橙色 | | 5 |
| | | | 橙粉色 | | 6 |
| | | | 粉色 | | 7 |
| | | | 红色 | | 8 |
| | | | 紫红色 | | 9 |
| | | | 紫色 | | 10 |
| | | | 紫褐色 | | 11 |
| 46 | 柱头：相对于花药的位置 PQ | 60 VG | 低于 | | 1 |
| | | | 等高 | | 2 |
| | | | 高于 | | 3 |
| 47 | 柱头：颜色 PQ | 60 VG | 灰色 | | 1 |
| | | | 灰绿色 | | 2 |
| | | | 绿色 | | 3 |
| | | | 黄色 | | 4 |
| | | | 橙色 | | 5 |
| | | | 紫红色 | | 6 |
| | | | 紫色 | | 7 |
| | | | 深紫色 | | 8 |
| | | | 棕色 | | 9 |
| 48 | *开花期 QN (+) | 70 VG | 极早 | 元帅 | 1 |
| | | | 早 | | 3 |
| | | | 中 | 索邦 | 5 |
| | | | 晚 | 玛丽 | 7 |
| | | | 极晚 | | 9 |

附 录 B
(规范性附录)
百合性状表的解释

B. 1 百合生育阶段表

见表 B. 1。

| B. 1 百合生育阶段表 | |
|--------------|-----------------|
| 编号 | 描 述 |
| 60 | 小区 50% 植株开花一朵以上 |
| 70 | 植株第一朵花的花药刚刚开裂时 |

B. 2 涉及多个性状的解释

- (a) 茎秆、叶片的性状观测，应选取茎秆中部 1 / 3 处；涉及花部的性状应观测花序上最先开放的花朵；花瓣性状没有特别说明的则观测内瓣；涉及花序的性状要求整体观测植株所有花朵。
- (b) 颜色性状，用比色卡测定颜色性状时，应在具有人工光源(D65 国际标准人工日光色温：6 500 K)的摄影室或中午无阳光直射的室内观测。
- (c) 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；分布面积相当时，以相对较深的颜色为主色。
- (d) 选取(a)所述部位发育完整的叶片或花瓣进行观测，测量性状，应测量叶片或花瓣的最长（最宽）处。

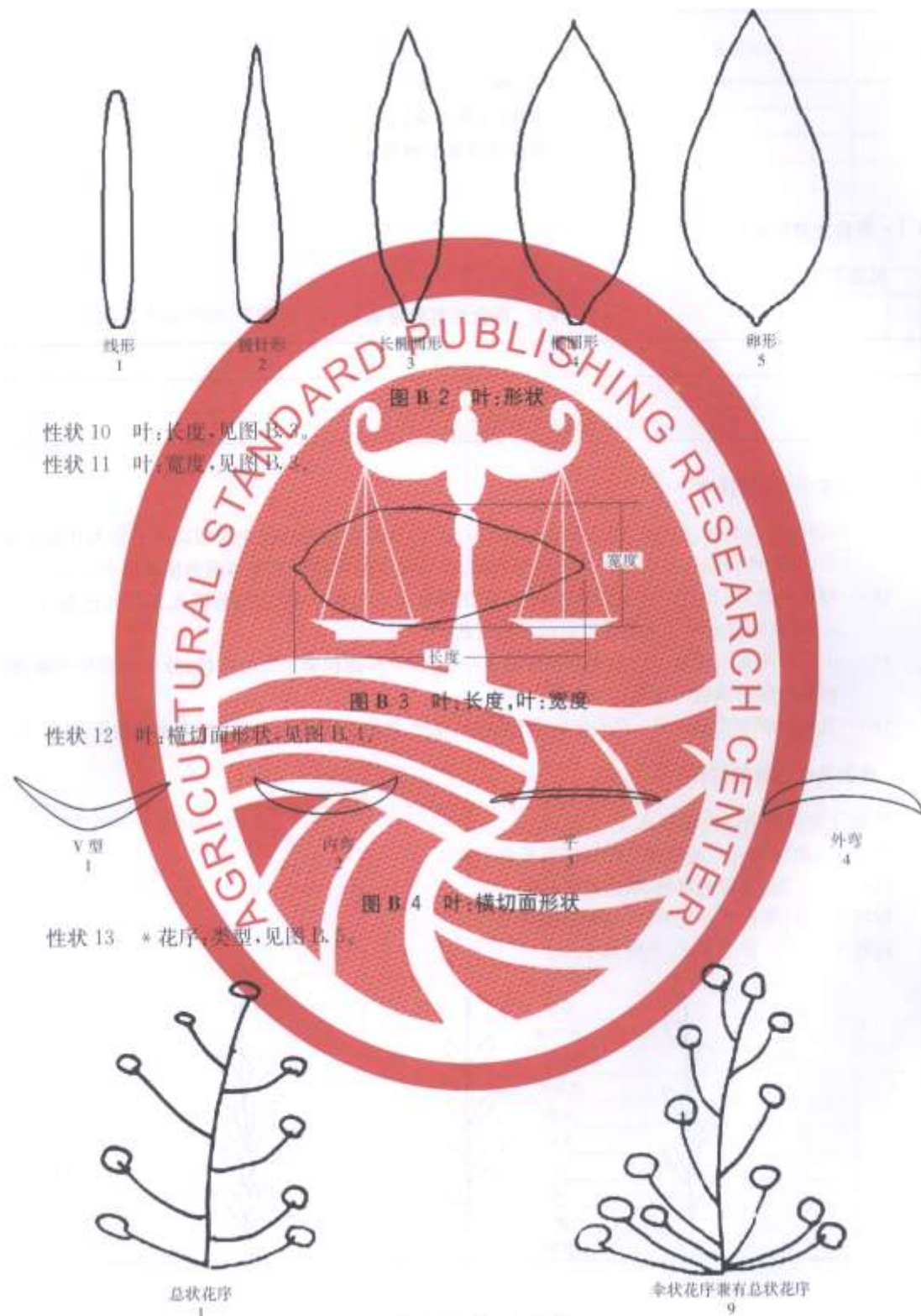
B. 3 涉及单个性状的解释

性状分级和图中代码见表 A. 1。
性状 1 植株：高度，地面到花序顶端的垂直距离。
性状 2 *茎：花青甙显色，观测植株基部。
性状 3 茎：花青甙显色分布，观测植株基部。
性状 5 *叶：着生方式，见图 B. 1。



图 B. 1 叶：着生方式

性状 7 叶：形状，见图 B. 2。



性状 16 花:类型

花瓣数 ≤ 6 的为单瓣

花瓣数 7 至 11 的为半重瓣

花瓣数 ≥ 12 的为重瓣

性状 17 *花:着生姿态,见图 B.6。



图 B.6 花:着生姿态

性状 18 *花:花被片形状,见图 B.7。

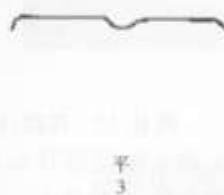


图 B.7 花:花被片形状

性状 20 花:外瓣形状,见图 B.8。

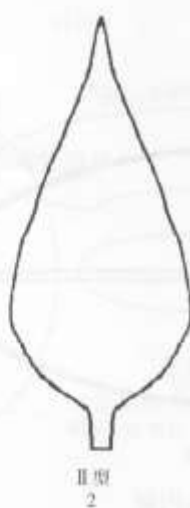


图 B.8 花:外瓣形状

性状 21 花:内瓣形状,见图 B.9。

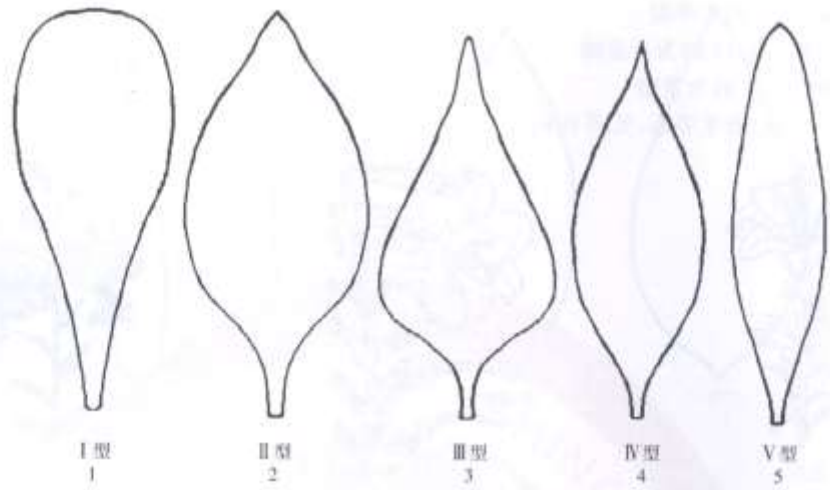


图 B.9 花:内瓣形状

性状 26 花瓣:内瓣边缘波状类型,见图 B.10。

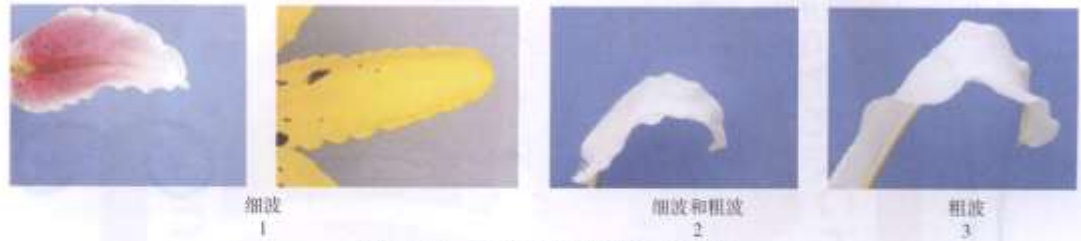


图 B.10 花瓣:内瓣边缘波状类型

性状 29 * 花瓣:内瓣中心部主色,见图 B.11。

性状 30 * 花瓣:内瓣基部主色,见图 B.11。

性状 31 * 花瓣:内瓣花蜜沟顶端交界处颜色,见图 B.11。

性状 32 * 花瓣:内瓣端部主色,见图 B.11。

性状 33 * 花瓣:内瓣边缘主色,见图 B.11。

性状 35 花瓣:内瓣花蜜沟颜色,见图 B.11。

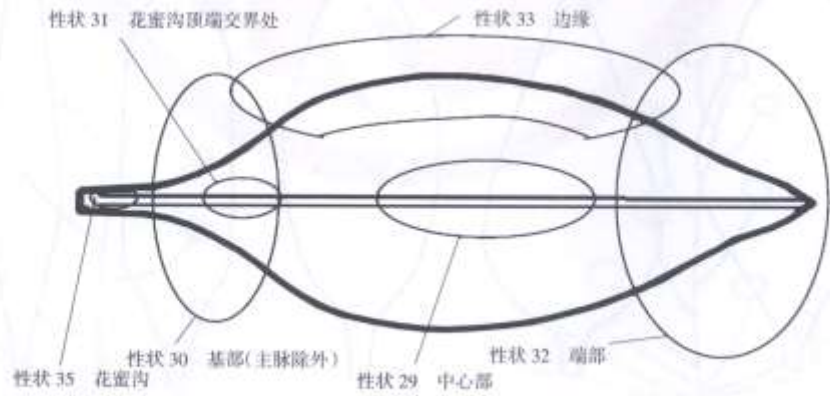


图 B.11 花瓣:内瓣

性状 48 * 开花期,计数种球定植到 50%植株开花的天数。

附录 C
(规范性附录)
百合技术问卷格式

百合技术问卷

(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 植物学分类

拉丁名: _____
中文名: _____

C.3 品种类型

在相符的类型[]中打√。

C.3.1 品种类群

亚洲百合杂种系[] 东方百合杂种系[] 麝香百合杂种系[]
LA 百合杂种群[] LO 百合杂种群[] OT 百合杂种群[]
OA 百合杂种群[] 其他[]

C.3.2 用途

食用[] 药用[] 切花[] 庭院绿化(花坛、花境)[] 其他[]

C.3.3 倍性

二倍体[] 三倍体[] 四倍体[] 其他[]

C.4 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. 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 [] | |
| | | 极高 | 9 [] | |

表 C.1 (续)

| 序号 | 性 状 | 表达状态 | 代 码 | 测量值 |
|----|--------------------------|-----------|------|-----|
| 2 | *茎：花青甙显色（性状2） | 无 | 1[] | |
| | | 有 | 9[] | |
| 3 | *叶，着生方式（性状5） | 互生 | 1[] | |
| | | 对生 | 2[] | |
| | | 轮生 | 3[] | |
| 4 | *花序：类型（性状13） | 总状花序 | 1[] | |
| | | 伞状花序和总状花序 | 2[] | |
| 5 | *花：着生姿态（性状17） | 直立 | 1[] | |
| | | 横生 | 2[] | |
| | | 下垂 | 3[] | |
| 6 | *花：花被片形状（性状18） | 喇叭型 | 1[] | |
| | | 碗形 | 2[] | |
| | | 平 | 3[] | |
| | | 反卷 | 4[] | |
| 7 | *花：香味（性状19） | 无或弱 | 1[] | |
| | | 中 | 2[] | |
| | | 强 | 3[] | |
| 8 | 花瓣：外瓣长度（性状22） | 极短 | 1[] | |
| | | 极短到短 | 2[] | |
| | | 短 | 3[] | |
| | | 短到中 | 4[] | |
| | | 中 | 5[] | |
| | | 中到长 | 6[] | |
| | | 长 | 7[] | |
| | | 长到极长 | 8[] | |
| | | 极长 | 9[] | |
| 9 | *花瓣：内瓣中心部主色(性状29) | 白色 | 1[] | |
| | | 黄色 | 2[] | |
| | | 橙色 | 3[] | |
| | | 棕色 | 4[] | |
| | | 浅粉色 | 5[] | |
| | | 中度粉色 | 6[] | |
| | | 深粉色 | 7[] | |
| | | 红色 | 8[] | |
| 10 | *花瓣：内瓣内侧乳突和（或）斑点颜色（性状37） | 紫色 | 9[] | |
| | | 绿色 | 1[] | |
| | | 黄绿色 | 2[] | |
| | | 黄色 | 3[] | |
| | | 橙色 | 4[] | |
| | | 粉色 | 5[] | |
| | | 红色 | 6[] | |
| | | 紫红色 | 7[] | |
| | | 紫褐色 | 8[] | |

表 C. 1 （续）

| 序号 | 性 状 | 表达状态 | 代 码 | 测量值 |
|----|-------------------------|------|------|-----|
| 11 | *花瓣：内瓣内侧乳突和（或）斑点数(性状38) | 无或极少 | 1[] | |
| | | 极少到少 | 2[] | |
| | | 少 | 3[] | |
| | | 少到中 | 4[] | |
| | | 中 | 5[] | |
| | | 中到多 | 6[] | |
| | | 多 | 7[] | |
| | | 多到极多 | 8[] | |
| | | 极多 | 9[] | |
| 12 | *开花期（性状48） | 极早 | 1[] | |
| | | 极早到早 | 2[] | |
| | | 早 | 3[] | |
| | | 早到中 | 4[] | |
| | | 中 | 5[] | |
| | | 中到晚 | 6[] | |
| | | 晚 | 7[] | |
| | | 晚到极晚 | 8[] | |
| | | 极晚 | 9[] | |