



中华人民共和国国家标准

GB ××××—2007

植物新品种特异性、一致性和稳定性 测试指南 果子蔓属

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

GUZMANIA (*Guzmania* Ruiz et Pav.)

(审定稿)

××××-××-××发布

××××-××-××实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 录

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 供试繁殖材料的要求.....	1
4.1 供试繁殖材料的质量和数量.....	1
4.2 供试繁殖材料的处理要求.....	1
4.3 技术问卷.....	1
5 测试.....	1
5.1 测试时间.....	1
5.2 测试地点.....	2
5.3 测试条件.....	2
5.4 测试范围.....	2
5.5 附加测试.....	2
6 性状的观测与判定.....	2
6.1 观测和判定的基本要求.....	2
6.2 特异性的判定.....	2
6.3 一致性的判定.....	2
6.4 稳定性的判定.....	2
7 测试性状与分类.....	3
7.1 概述.....	3
7.2 必测性状.....	3
7.3 补充.....	3
8 测试品种分组.....	3
9 性状和符号.....	3
附录 A (规范性附录) 果子蔓属品种测试性状.....	4
附录 B (规范性附录) 性状的解释.....	8
附录 C (规范性附录) 果子蔓属新品种测试技术问卷.....	17
附录 D (规范性附录) 果子蔓属植物栽培条件.....	18

前 言

本标准的附录A、附录B和附录C为规范性附录。

本标准由中华人民共和国农业部提出。

本标准起草单位：上海鲜花港企业发展有限公司、农业部科技发展中心。

本标准主要起草人：赵才标、顾俊杰、刘平、衣常红、堵苑苑、刘红业、郑磊

植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南

果子蔓属

1 范围

本标准规定了果子蔓属植物新品种特异性（Distinctness），一致性（Uniformity）和稳定性（Stability）测试的技术要求、对测试结果的判定原则。

本标准适用于果子蔓属（*Guzmania Ruiz et Pav.*）植物新品种的特异性、一致性和稳定性的测试和评价。

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/T 18247.2 主要花卉产品等级 第2部分：盆花

GB/T 18247.5 主要花卉产品等级 第5部分：花卉种苗

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

LY/T 1589 花卉术语

3 术语和定义

GB/T 19557.1 确立的术语和定义适用于本标准。

4 供试繁殖材料的要求

4.1 供试繁殖材料的质量和数量

4.1.1 由农业部植物新品种保护办公室（以下简称审批机关）决定供试品种及其繁殖材料的提交时间、地点、数量和质量。若申请者所递交的种苗来自非测试所在地的其他国家或地区必须符合海关的所有手续并满足植物检疫要求。

4.1.2 提交测试繁殖材料须满足催花条件。用种子繁殖的品种，必须提供植株而不是种子。递交的繁殖材料必须是健康、鲜活且无病虫害。

4.1.3 申请者提交的每个测试品种的种苗数量不少于50株。

4.2 供试繁殖材料的处理要求

提交的繁殖材料不应进行任何影响品种性状表达的处理，特殊要求的处理应提供处理的详细说明。

4.3 技术问卷

申请测试者，除提交植株外，还应按附录C填写“技术问卷”。

5 测试

5.1 测试时间

测试时间通常为1个生长周期。如果特异性和（或）一致性不能在1个生长周期内有效地分辨，则需延长1个生长周期，2个生长周期的测试应在相同条件下进行。

5.2 测试地点

通常测试应在同一地点进行，如有特殊要求，可进行多点测试。

5.3 测试条件

测试应在温室中进行，种植在盆中，每盆1株，基质具有良好的透气性和排水性，生长条件和栽培技术措施能保证品种特性的充分表达。

具体参考附录D：果子蔓属植物生长栽培条件。

5.4 测试范围

测试范围应满足其中的植株或部分植株可以根据测试和统计的需要而被移动，而不会影响到整个生长阶段的观测。

5.5 附加测试

为了特殊目的，可以进行附加测试。

6 性状的观测与判定

6.1 观测和判定的基本要求

品种测试的观测分别按照附录A和附录B的要求执行。

所有要求观测的性状均须在盛花期进行观测。所有测量或统计的性状须在选取的10株整体或10株上的局部进行的观测。

所有叶片性状的观测均须在中间花序下方第三轮的最大叶片上进行。所有苞叶性状的观测须在有花的最大苞叶上进行。

在利用RHS比色卡判定颜色时应在一个合适的由人工光线照明的小室或中午无阳光直射的房间内进行。在判定颜色时，应将植株器官置于白色背景上。

特异性、一致性和稳定性的判定参照GB/T 19557.1的要求进行。

6.2 特异性的判定

6.2.1 一致的差异

所观测到品种之间的差异可能是明显的，那么种植一个以上生长周期是没有必要的。另外，在有些情况下，环境的影响不至于需要为保证所观测到的品种之间的差异充分一致而种植一个以上的生长周期。为保证在一个生长周期中所观测到的某一性状的差异是充分一致的，一种方法是至少在二个独立的生长周期中测试这个性状。

6.2.2 明显的差异

确定两个品种间的一个差异是否明显取决于很多因素，首先应考虑测试性状的表达类型，即是以质量性状、数量性状还是以假质量性状的形式表达。因此，在做出有关特异性的决定之前，这些指南的使用者应熟悉《总则》中的建议。

6.3 一致性的判定

6.3.1 一致性判定的标准应是其多数性状的差异值 $< 2\%$ ，频数值 $> 95\%$ 时可认为其具有一致性。对利用种子繁殖的植株，该品种的可变性不应超过已知相近品种的可变性。

6.4 稳定性的判定

6.4.1 在实践中，一般不对稳定性进行像特异性和一致性测试那样可以得出明确结论的测试。然而，经验表明，对很多类型的品种来说，如果一个品种表现一致，则也可以认为是稳定的。

6.4.2 适当时，或者产生怀疑时，可以通过种植测试材料的下一代，或对新提交的一批无性繁殖材料进行稳定性测试，以确保它们表现出与以前提供的测试材料相同的性状。

附录 A
(规范性附录)
果子蔓属品种测试性状

表 A1 性状表

性 状	性状描述	标准品种	代码
(*)1. 植株高度(不含花序)(QN)	极低	Theresa	1
	低	Pax	3
	中	Torch	5
	高		7
	极高		9
(*)2. 植株冠幅(QN)	极小	Theresa	1
	小	Empire	3
	中	Pax	5
	大	Runa	7
	极大	Conifera	9
3. 植株叶片数(QN)	极少		1
	少	Jive	3
	中	Torch	5
	多	Theresa	7
	极多		9
4. 叶鞘长度(QN)	短	Theresa	3
	中	Ostara	5
	长	Denise	7
5. 叶鞘宽度(QN)	窄	Theresa	3
	中	ostara	5
	宽	Torch	7
(*)6. 叶片长度(QN)	极短	Theresa	1
	短	Diana	3
	中	Torch	5
	长	Ostara	7
	极长	Conifera	9
(*)7. 叶片宽度(QN)	极窄	Theresa	1
	窄	Samba	3
	中	Ostara	5
	宽	Conifera	7
	极宽		9
(*)8. 叶片尖端形状(PQ)	窄急尖	Daniel	1
	急尖		2
	阔急尖	Conifera	3
	窄渐尖		4
	渐尖	Luna	5
	阔渐尖	Torch	6

表 A1 (续)

性 状	性状描述	标准品种	代码
(*)9. 叶片上表面主色(QL)	黄白		1
	淡绿		2
	中绿	Torch	3
	深绿	Ostara	4
	灰绿	Conifera	5
	紫红		6
	紫色		7
	红褐		8
(*)10. 叶片上表面次要颜色(QL)	无	Ostara	1
	有	Alisha	9
11. 叶片下表面主色(QL)	黄白		1
	淡绿	Kapho fire	2
	中绿	Torch	3
	深绿	Ostara	4
	灰绿	Conifera	5
	紫红	Daniel	6
	紫色		7
	红褐		8
12. 叶片下表面花青甙显色(QL)	无	Conifera	1
	有	Ostara	9
13. 叶片下表面花青甙显色状态 (QL)	红晕		1
	条纹	Daniel	2
(*)14. 花序相对于叶的位置(QN)	低	Theresa	1
	等高	Tempo	2
	高	Torch	3
(*)15. 花序长度(QN)	极短	Theresa	1
	短		3
	中	Denise	5
	长	Ostara	7
	极长		9
(*)16. 花序显花部分长度(QN)	极短	Theresa	1
	短	Denise	3
	中	Ostara	5
	长		7
	极长		9
(*)17. 花序显花部分直径(QN)	极小	Theresa	1
	小	Torch	3
	中	Denise	5
	大	Luna	7
	极大		9

表 A1 (续)

性 状	性状描述	标准品种	代码
(*)18. 花序苞片数量(QN)	极少	Daniel	1
	少	Ostara	3
	中		5
	多	Alisha	7
	极多	Torch	9
(*)19. 单个苞片内小花数量(QN)	一个	Torch	1
	一个以上	Jive	2
(*)20. 单个苞片内多花品种的小花数量(QN)	少	Jive	3
	中	Denise	5
	多	Continental	7
(*)21. 苞片长度(QN)	极短	Theresa	1
	短	Torch	3
	中	Denise	5
	长	Samba	7
	极长		9
(*)22. 苞片宽度(QN)	极窄	Theresa	1
	窄	Alisha	3
	中	Jive	5
	宽	Denise	7
	极宽		9
23. 苞片尖端宽度(QN)	窄	Jive	1
	中		2
	宽	Torch	3
(*)24. 苞片上表面颜色(QL)	RHS 比色卡		
(*)25. 苞片下表面颜色(QL)	RHS 比色卡		
26. 小花先出叶长度(QN)	短	Daniel	3
	中	Luna	5
	长	Ostara	7
27. 小花先出叶宽度(QN)	窄	Theresa	3
	中	Ostara	5
	宽		7
(*)28. 小花先出叶颜色(QL)	RHS 比色卡		
(*)29. 花萼颜色(QL)	RHS 比色卡		
(*)30. 花冠颜色(QL)	RHS 比色卡		

性 状	性状描述	标准品种	代码
31. 子房颜色(QL)	白色	Torch	1
	浅黄		2
	浅绿		3
32. 花柱颜色(QL)	白色	Luna	1
	浅黄	Torch	2
	中黄	Ostara	3
	黄绿		4
33. 柱头颜色(QL)	白色	Luna	1
	浅黄	Jive	2
	浅绿	Torch	3
	中绿		4
(*) 表示这些性状为必测性状，对所有测试品种的每个生长周期都必须观测，除非这些性状的表现状态受地区性环境条件改变而变化，使其性状描述不可能进行。			

附录 B

(规范性附录)

性状的观测方法

B.1 植株高度 (不含花序)

B.1.1 观测部位: 植株。

B.1.2 观测方法: 测量, 从盆土至植株叶片最高点的距离 (不含花序), 参照图 B.1, 对照标准品种, 按表 B.1 进行分级。

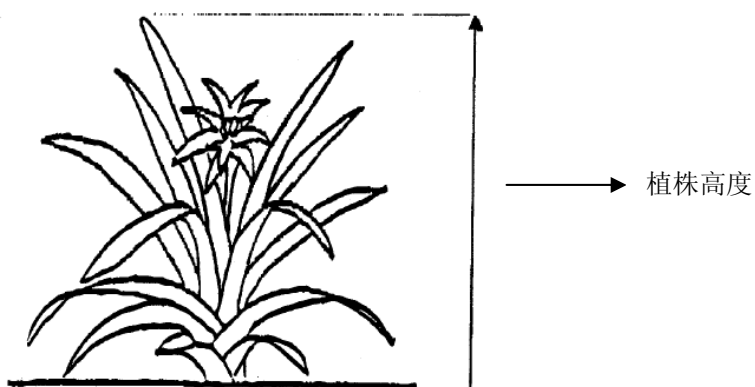


图 B.1 植株高度的测量

B.1.3 观测量: 随机选取 10 株

表 B.1 植株高度分级标准

级 别	极低	低	中	高	极高
代 码	1	3	5	7	9

B.2 植株冠幅

B.2.1 观测部位: 植株。

B.2.2 观测方法: 测量, 植株最宽处, 参照图 B.2, 对照标准品种, 按表 B.2 进行分级。

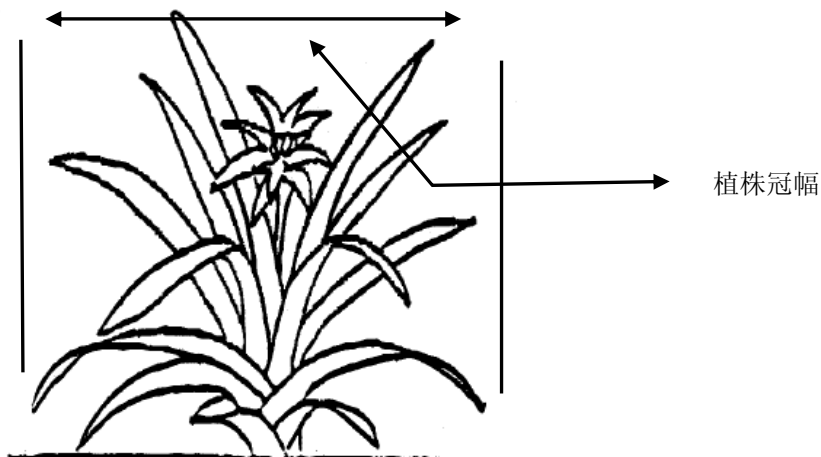


图 B.2 植株冠幅的测量

B.2.3 观测量： 随机选取 10 株

表 B.2 植株冠幅分级标准

级 别	极小	小	中	大	极大
代 码	1	3	5	7	9

B.3 植株叶片数

B.3.1 观测部位： 植株叶片。

B.3.2 观测方法： 叶片计数，叶鞘完全紧绕花序的叶片不计，对照标准品种，按表 B.3 进行分级。

B.3.3 观测量： 随机选取 10 棵植株。

表 B.3 植株叶片数分级标准

级 别	极少	少	中	多	极多
代 码	1	3	5	7	9

B.4 叶鞘长度

B.4.1 观测部位： 中间花序下方第三轮最大叶片的叶鞘。

B.4.2 观测方法： 测量，将叶片从植株上取下，展平后测量，对照标准品种，按表 B.4 进行分级。

B.4.3 观测量： 随机选取 10 株

表 B.4 叶鞘长度分级标准

级 别	短	中	长
代 码	3	5	7

B.5 叶鞘宽度

B.5.1 观测部位： 中间花序下方第三轮最大叶片的叶鞘最宽处。

B.5.2 观测方法： 测量，将叶片从植株上取下，展平后测量，对照标准品种，按表 B.5 进行分级。

B.5.3 观测量： 随机选取 10 棵植株。

表 B.5 叶鞘宽度分级标准

级 别	窄	中	宽
代 码	3	5	7

B.6 叶片长度

B.6.1 观测部位： 中间花序下方第三轮最大叶片。

B.6.2 观测方法： 测量，将叶片从植株上取下，展平后测量（不包括叶鞘），对照标准品种，按表 B.6 进行分级。

B.6.3 观测量： 随机选取 10 棵植株

表 B.6 叶片长度分级标准

级 别	极短	短	中	长	极长
代 码	1	3	5	7	9

B.7 叶片宽度

B.7.1 观测部位：中间花序下方第三轮最大叶片的最宽处。

B.7.2 观测方法：测量，将叶片从植株上取下，展平后测量（不包括叶鞘），对照标准品种，按表 B.7 进行分级。

B.7.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

表 B.7 叶片宽的分级标准

级 别	极窄	窄	中	宽	极宽
代 码	1	3	5	7	9

B.8 叶片尖端形状

B.8.1 观测部位：叶片尖端。

B.8.2 观测方法：目测，参照图 B.8，按表 B.8 进行分级。

B.8.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

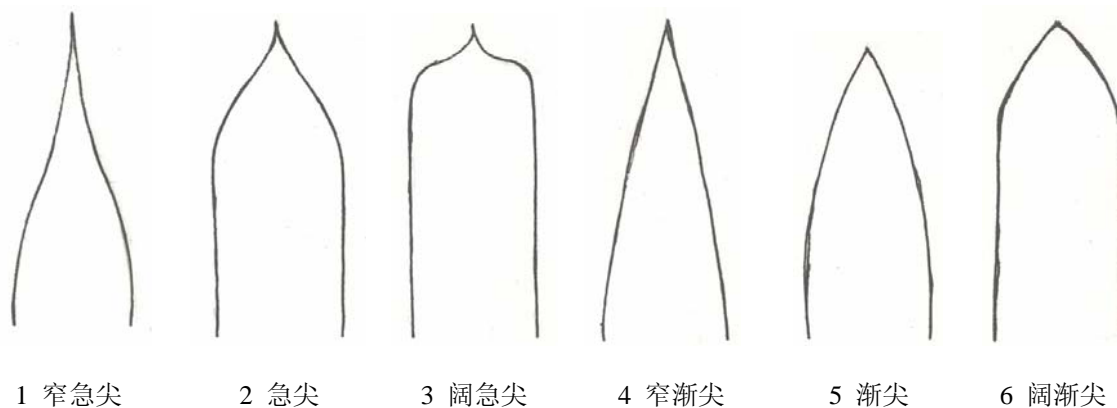


图 B.8 叶片尖端形状

表 B.8 叶片尖端形状分级标准

形状类别	窄急尖	急尖	阔急尖	窄渐尖	渐尖	阔渐尖
代 码	1	2	3	4	5	6

B.9 叶片上表面主色

B.9.1 观测部位：叶片上表面。

B.9.2 观测方法：目测，对照标准品种，按表 B.9 进行分级。

B.9.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

表 B.9 叶片上表面主色的分级标准

颜色分类	黄白	淡绿	中绿	深绿	灰绿	紫红	紫色	红褐
代 码	1	2	3	4	5	6	7	8

B.10 叶片上表面次要颜色

B.10.1 观测部位：叶片上表面。

B.10.2 观测方法：目测，按表 B.10 进行分级。

B.10.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

表 B.10 叶片上表面次要颜色分级标准

类 别	无	有
代 码	1	9

B.11 叶片下表面主色

B.11.1 观测部位：叶片下表面。

B.11.2 观测方法：目测，按表 B.11 进行分级。

B.11.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

表 B.11 叶片下表面主色分级标准

颜色分类	黄白	淡绿	中绿	深绿	灰绿	紫红	紫色	红褐
代 码	1	2	3	4	5	6	7	8

B.12 叶片下表面花青甙显色

B.12.1 观测部位：叶片下表面。

B.12.2 观测方法：目测，按表 B.12 进行分级。

B.12.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

表 B.12 叶片下表面花青甙显色分级标准

类别	无	有
代码	1	9

B.13 叶片下表面花青甙显色状态

B.13.1 观测部位：叶片下表面。

B.13.2 观测方法：目测，红晕指叶片上有斑点或结构不清楚的纹理，条纹指沿着叶脉的纵向纹理。按表 B.13 进行分级。

B.13.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

表 B.13 叶片下表面花青甙显色状态分级标准

类别	红晕	条纹
代码	1	2

B.14 花序相对于叶的位置

B.14.1 观测部位：整体植株。

B.14.2 观测方法：目测。参照图 B.14，按表 B.14 进行分级。

B.14.3 观测量：随机选取 10 棵植株。



1 低



2 等高



3 高

图 B.14 花序相对于叶的位置

表 B.14 花序相对于叶的位置分级标准

位置类别	低	等高	高
代 码	1	2	3

B.15 花序长度

B.15.1 观测部位：花序。

B.15.2 观测方法：测量，从花序基部到花序顶端距离，参照图 B.15，对照标准品种，按表 B.15 进行分级。

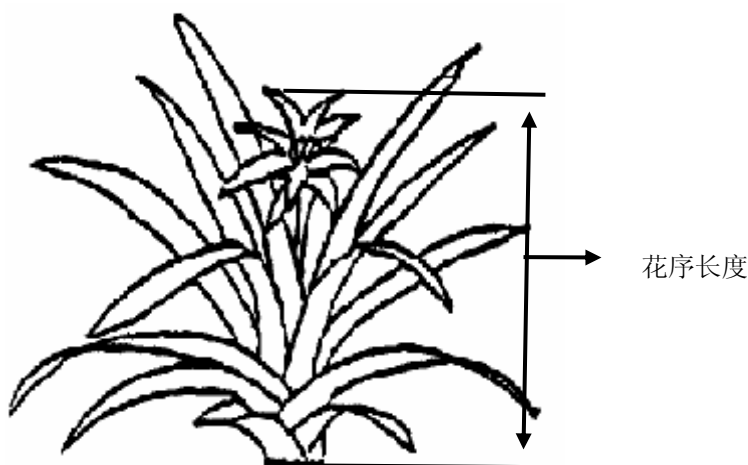


图 B.15 花序长度的观测

B.15.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

表 B.15 花序长度分级标准

级 别	极短	短	中	长	极长
代 码	1	3	5	7	9

B.16 花序显花部分长度

B.16.1 观测部位：花序显花部分。

B.16.2 观测方法：测量，下部第一朵花的苞片基部到花序顶部的长度，参照图 B.16，对照标准品种，按表 B.16 进行分级。

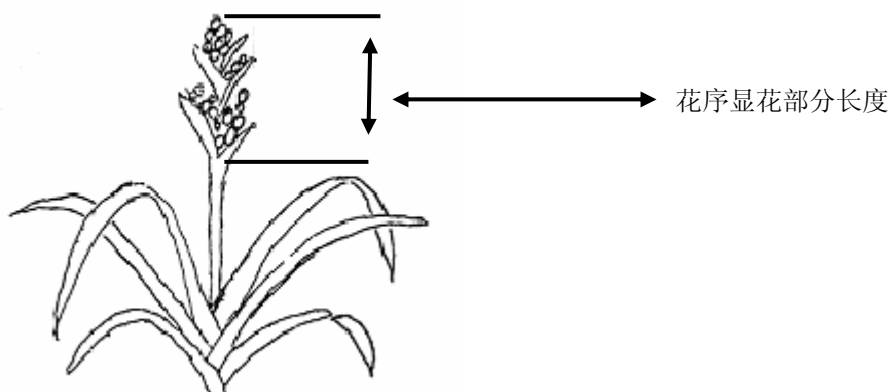


图 B.16 花序显花部分长度

B.16.3 观测量： 随机选取 10 棵植株。

表 B.16 花序显花部分长度分级标准

级 别	极短	短	中	长	极长
代 码	1	3	5	7	9

B.17 花序显花部分直径

B.17.1 观测部位： 花序显花部分。

B.17.2 观测方法： 测量， 参照图 B.17， 对照标准品种， 按表 B.17 进行分级。

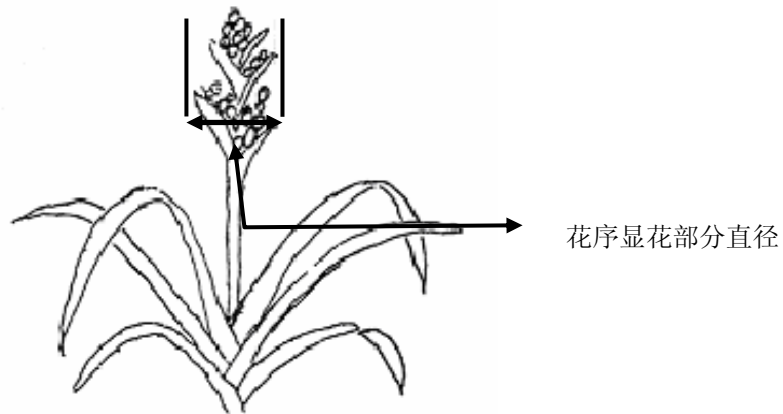


图 B.17 观测方法

B.17.3 观测量： 随机选取 10 棵植株。

表 B.17 花序着花部分直径分级标准

级 别	极小	小	中	大	极大
代 码	1	3	5	7	9

B.18 花序苞片数量

B.18.1 观测部位： 花序。

B.18.2 观测方法： 目测计数， 对照标准品种， 按表 B.18 进行分级。

B.18.3 观测量： 随机选取 10 棵植株。

表 B.18 花序苞片数量分级标准

级 别	极少	少	中	多	极多
代 码	1	3	5	7	9

B.19 单个苞片内小花数量

B.19.1 观测部位： 花序。

B.19.2 观测方法： 目测， 计数每片有花苞片内的花朵数。若在同一花序内既有多花的苞片又有单花的苞片， 则划为多花苞片， 参照图 B.19。

B.19.3 观测量： 随机选取 10 棵植株。

B.23.1 观测部位：苞叶尖端。

B.23.2 观测方法：目测，对照标准品，按表 B.23 进行分级。

B.23.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

表 B.23 苞叶尖端宽度分级标准

级 别	窄	中	宽
代 码	3	5	7

B.24 苞片上表面颜色

B.24.1 观测部位：有花的最大苞片。

B.24.2 观测方法：目测主体颜色，用 RHS 比色卡判定。

B.24.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

B.25 苞片下表面颜色

B. 25.1 观测部位：有花的最大苞片。

B. 25.2 观测方法：目测主体颜色，用 RHS 比色卡判定。

B. 25.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

B.26 小花先出叶长度

B.26.1 观测部位：小花先出叶（花朵基部的小苞片）。

B.26.2 观测方法：将先出叶剥离展平后进行测量，对照标准品种，按表 B.26 进行分级。

B.26.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

表 B.26 小花先出叶长度分级标准

级别	短	中	长
代码	3	5	7

B.27 小花先出叶宽度

B.27.1 观测部位：小花先出叶最宽处。

B.27.2 观测方法：先出叶取下展开后测量最宽处，对照标准品种，按表 B.27 进行分级。

B.27.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

表 B.27 小花先出叶宽度分级标准

级别	窄	中	宽
代码	3	5	7

B.28 小花先出叶颜色

B.28.1 观测部位：小花先出叶。

B.28.2 观测方法：目测，用 RHS 比色卡判定。

B.28.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

B.29 花萼颜色

B.29.1 观测时期：人工催花后，花序中有 2~3 朵花开放时。

B.29.2 观测部位：花朵花萼。

B.29.3 观测方法：目测，用 RHS 比色卡判定。

B.29.4 观测量：随机选取 10 棵植株。

B.30 花冠颜色

B.30.1 观测部位：花冠。

B.30.2 观测方法：目测，用 RHS 比色卡判定。

B.30.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

B.31 子房颜色

B.31.1 观测部位：子房。

B.31.2 观测方法：目测，按表 B.31 进行分级。

B.31.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

表 B.31 花朵子房颜色的分级标准

颜色分类	白色	浅黄	浅绿
代 码	1	2	3

B.32 花柱颜色

B.32.1 观测部位：花柱。

B.32.2 观测方法：目测，按表 B.32 分级。

B.32.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

表 B.32 花柱颜色分级标准

颜色分类	白色	浅黄	中黄	黄绿
代 码	1	2	3	4

B.33 柱头颜色

B.33.1 观测部位：柱头。

B.33.2 观测方法：目测，按表 B.33 进行分级。

B.33.3 观测量：随机选取 10 棵植株。

表 B.33 花朵柱头颜色的分级标准

颜色分类	白色	浅黄	浅绿	中绿
代 码	1	2	3	4

附录 C

(规范性附录)

果子蔓属植物新品种测试技术问卷

编号: XXXX-XXX

果子蔓属植物技术问卷

申请号:

申请日:

一、品种暂定名称

二、属或种的中文名和拉丁名

三、申请人和联系人

姓名或名称:

地 址:

邮 编:

电 话:

传 真:

E-mail:

联系人:

四、申请人或代理机构签章

五、品种类型、来源及适宜生长区域

1. 品种类型

2. 品种来源

1) 实生苗 (需列出亲本名称)

2) 突变 (需列出亲本名称)

3) 其它发现 (需说明时间和地点)

3. 适宜生长区域

六、品种保存和繁殖技术特点

七、指出品种的性状 (见品种性状描述表)

八、申请品种与近似品种的主要差异

近似品种名称	与近似品种有差异的性状	近似品种描述	申请品种描述

九、有助于辨别申请品种的其他信息

1、抗病虫害的特性

2、品种测试要求的特殊条件

3、其它信息

附录 D

果子蔓属植物生长栽培条件

- 基质：····· 排水性能良好的肥沃基质，含有丰富的有机物质或有机成分
- 花盆型号：····· 口径 10—17cm（依据不同的品种而有所不同）
- 每盆的植株数量：····· 1 株
- 温度：····· 16℃-25℃
- 空气湿度：····· 70% - 90%
- 遮荫：····· 在光照较强时进行必要的遮阴
- 催花：····· 用乙炔饱和水溶液催花处理，处理次数不超过3次。