

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 3734—2020

植物品种特异性(可区别性)、一致性和 稳定性测试指南 有髯鸢尾

Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability—
Bearded irises
(*Iris* spp.)

2020-08-26 发布

2021-01-01 实施



中华人民共和国农业农村部 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 1

6 测试方法 2

7 特异性(可区别性)、一致性和稳定性结果的判定 2

8 性状表..... 2

9 技术问卷 3

附录 A(规范性附录) 性状表..... 4

附录 B(规范性附录) 性状表的解释 10

附录 C(规范性附录) 技术问卷格式 15

前言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由农业农村部种业管理司提出。

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:江苏省中国科学院植物研究所、中国科学院植物研究所、农业农村部植物新品种测试(南京)中心、北京市花木有限公司、北京植物园。

本标准主要起草人:原海燕、孙国峰、张永侠、张金政、王显生、刘清泉、董文珂、沈奇、王银杰、曹颖、黄苏珍。

植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南 有髯鸢尾

1 范围

本标准规定了有髯鸢尾(*Iris* spp.)品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试的技术要求和结果判定的一般原则。

本标准适用于鸢尾属有髯鸢尾品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试。

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(可区别性)、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

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

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

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

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。

(a)、(b):标注内容在附录 B 的 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 繁殖材料以根茎形式提供。提交的植株数量至少 20 株。提交的根茎应保证当年开花且无病虫害。

5.2 提交的植株材料一般不进行任何影响品种性状正常表达的处理。如果已处理,应提供处理的详细说明。

5.3 提交的植株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 1 个独立的生长周期。

6.2 测试地点

测试通常在同一个地点进行。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

每个小区不少于 8 株,株距 40 cm,行距 50 cm,共设 2 个重复。必要时,近似品种与待测品种相邻种植。

6.3.2 田间管理

可按当地栽培管理方式进行。待测品种和近似品种的管理应严格一致。

6.4 性状观测

6.4.1 观测时期

除非另有说明,所有性状观测应在盛花期观测发育完全的典型器官。

6.4.2 观测方法

性状观测应按照附录 A 的表 A.1 和表 A.2 规定的观测方法进行。

6.4.3 观测数量

除非另有说明,个体观测(VS、MS)性状时植株取样数量不少于 8 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(VG、MG)性状时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(可区别性)、一致性和稳定性结果的判定

7.1 总体原则

特异性(可区别性)、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(可区别性)的判定

待测品种应明显区别于所有已知品种。在测试中,当待测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,即可判定待测品种具备特异性(可区别性)。

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 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

8.1 概述

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。表 A.1 列出了有髯鸢尾基本性状,表 A.2 列出了有髯鸢尾选测性状。

性状表列出了性状名称、表达状态及相应的代码和标准(标样)品种、观测方法等内容。

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 将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;赋予每个表达状态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,所有的表达状态也都应当在测试指南中列出,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(标样)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(标样)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。

8.5 性状表的解释

附录 B 对性状表中的部分性状观测方法进行了补充解释。

8.6 分组性状

本文件中,品种分组性状如下:

- a) 植株:高度(表 A.1 中性状 1);
- b) 花:颜色类型(表 A.1 中性状 12);
- c) 垂瓣:上表面主色(表 A.1 中性状 20)。

9 技术问卷

申请人应按附录 C 给出的格式填写有髯鸢尾技术问卷。

附录 A
(规范性附录)
性状表

A.1 有髯鸢尾基本性状

见表 A.1。

表 A.1 有髯鸢尾基本性状

序号	性状	观测方法	表达状态	标准(标样)品种	代码
1	植株:高度 QN (+)	MS	极矮	Queen's Pawn	1
			极矮到矮		2
			矮		3
			矮到中	黄金甲	4
			中		5
			中到高		6
			高	伊丽莎白	7
			高到极高		8
			极高		9
2	植株:始花期 QN	MG	极早	Dgystar	1
			极早到早		2
			早		3
			早到中	Fairy Ring	4
			中	Alice Harding	5
			中到晚	风烛	6
			晚	Nibelungen	7
			晚到极晚		8
			极晚		9
3	叶片:长度 QN (a)	MS	极短	不朽白	1
			极短到短		2
			短		3
			短到中	黄金甲	4
			中		5
			中到长		6
			长	魂断蓝桥	7
			长到极长		8
			极长		9
4	叶片:宽度 QN (a) (+)	VG	窄	Candle Light	1
			中		2
			宽		3
5	叶片:斑纹 QL	VG	无	黄金甲	1
			有	Pallida Variegata Gold	9
6	叶片:主色 PQ	VG	浅绿色		1
			中等绿色		2
			灰绿色		3
7	叶:基部花青甙显色强度 QN (+)	VG	无或极弱	不朽白	1
			弱	金舞娃	2
			强		3

表 A.1 (续)

序号	性状	观测方法	表达状态	标准(标样)品种	代码
8	花葶:分枝 QN (+)	VG	无		1
			少		2
			中	黄金甲	3
			多		4
9	花:数量 QN (b)	MS	极少		1
			少		2
			中	黄金甲	3
			多		4
			极多		5
10	花:纵径 QN (b) (+)	MS	小		1
			中	Garden Magic	2
			大		3
11	花:横径 QN (b) (+)	MS	小		1
			中	Garden Magic	2
			大		3
12	花:颜色类型 QL (b)	VG	单色	不朽白	1
			复色	魂断蓝桥	2
13	垂瓣:姿态 QN (+)	VG	水平	Fairy Ring	1
			半下垂	黄金甲	2
			下垂	金舞娃	3
14	垂瓣:形状 PQ (+)	VG	圆形		1
			宽椭圆形	魂断蓝桥	2
			椭圆形	Admiral Nimitz	3
			长圆形	Black Hope	4
15	垂瓣:长度 QN	MS	极短		1
			短		2
			中	Morning Show	3
			长	魂断蓝桥	4
			极长		5
16	垂瓣:宽度 QN	MS	极窄		1
			窄		2
			中	Admiral Nimitz	3
			宽	魂断蓝桥	4
			极宽		5
17	垂瓣:边缘皱褶程度 QN (+)	VG	弱	黄金甲	1
			中	魂断蓝桥	2
			强		3
18	垂瓣:边缘缺刻程度 QN (+)	VG	弱	黄金甲	1
			中		2
			强		3
19	垂瓣:上表面颜色 QL	VG	单色	不朽白	1
			复色	魂断蓝桥	2

表 A.1 (续)

序号	性状	观测方法	表达状态	标准(标样)品种	代码
20	垂瓣:上表面主色 PQ	VG	白色	不朽白	1
			黄色		2
			橙色		3
			粉色		4
			红色		5
			紫色		6
			蓝色		7
			褐色		8
			黑色		9
21	垂瓣:上表面次色 PQ	VG	白色		1
			黄色		2
			橙色		3
			粉色		4
			红色		5
			紫色		6
			蓝色		7
			褐色		8
			黑色		9
22	垂瓣:次色分布 QL	VG	边缘	Fairy Ring	1
			中部		2
			基部		3
23	垂瓣:脉明显程度 QN (+)	VG	无或极弱		1
			弱		2
			强		3
24	垂瓣:髯毛顶端颜色 PQ (+)	VG	白色	金舞娃	1
			黄色		2
			橙色		3
			粉色		4
			红色		5
			紫色		6
			蓝色		7
			褐色		8
			黑色		9
25	垂瓣:髯毛中部颜色 PQ (+)	VG	白色		1
			黄色		2
			橙色		3
			粉色		4
			红色		5
			紫色		6
			蓝色		7
			褐色		8
			黑色		9
26	垂瓣:髯毛基部颜色 PQ (+)	VG	白色		1
			黄色		2
			橙色		3
			粉色		4
			红色		5
			紫色		6
			蓝色		7
			褐色		8
			黑色		9

表 A.1 (续)

序号	性状	观测方法	表达状态	标准(标样)品种	代码
27	垂瓣:髯毛尖端附属物 QL (+)	VG	无	黄金甲	1
			有	Thornbird	9
28	垂瓣:髯毛密度 QN (+)	VG	疏		1
			中	黄金甲	2
			密		3
29	垂瓣:髯毛长度 QN	VG	短		1
			中	幻舞	2
			长		3
30	旗瓣:姿态 PQ (+)	VG	抱合	Tally Ho	1
			直立	Candle Light	2
			开张		3
31	旗瓣:形状 PQ (+)	VG	圆形		1
			宽椭圆形	魂断蓝桥	2
			椭圆形	Admiral Nimitz	3
			长圆形	Black Hope	4
32	旗瓣:长度 QN	MS	极短		1
			极短到短		2
			短		3
			短到中		4
			中	Morning Show	5
			中到长		6
			长	魂断蓝桥	7
			长到极长		8
			极长		9
33	旗瓣:宽度 QN	MS	极窄		1
			极窄到窄		2
			窄		3
			窄到中		4
			中	Morning Show	5
			中到宽		6
			宽	魂断蓝桥	7
			宽到极宽		8
			极宽		9
34	旗瓣:边缘皱褶程度 QN (+)	VG	弱	黄金甲	1
			中	魂断蓝桥	2
			强		3
35	旗瓣:边缘缺刻程度 QN (+)	VG	弱	黄金甲	1
			中		2
			强		3
36	旗瓣:上表面颜色 QL	VG	单色	不朽白	1
			复色	魂断蓝桥	2
37	旗瓣:上表面主色 PQ	VG	白色	不朽白	1
			黄色		2
			橙色		3
			粉色		4
			红色		5
			紫色		6
			蓝色		7
			褐色		8
			黑色		9

表 A.1 (续)

序号	性状	观测方法	表达状态	标准(标样)品种	代码
38	旗瓣:上表面次色 PQ	VG	白色		1
			黄色		2
			橙色		3
			粉色		4
			红色		5
			紫色		6
			蓝色		7
			褐色		8
			黑色		9
39	旗瓣:次色分布 QL	VG	边缘		1
			中部		2
			基部		3
40	旗瓣:脉明显程度 QN (+)	VG	无或极弱		1
			弱		2
			强		3
41	花柱:顶端分裂程度 QN (+)	VG	无或弱		1
			中	幻舞	2
			强		3
42	花柱:顶端主色 PQ (+)	VG	白色		1
			黄色		2
			橙色		3
			粉色		4
			红色		5
			紫色		6
			蓝色		7
			褐色		8
			黑色		9

A.2 有髯鸢尾选测性状

见表 A.2。

表 A.2 有髯鸢尾选测性状

序号	性状	观测方法	表达状态	标准(标样)品种	代码
43	二次花习性 QL	VG	无		1
			有		9
44	花:香味 QN	VG	无或极弱		1
			弱	伊丽莎白	2
			强		3
45	仅适用于有斑纹的品种:叶:次色 PQ	VG	白色		1
			黄白色		2
			黄色		3
			浅绿色		4
46	花柱:中部主色 PQ (+)	VG	白色		1
			黄色		2
			橙色		3
			粉色		4
			红色		5
			紫色		6
			蓝色		7
			褐色		8
			黑色		9

表 A.2 (续)

序号	性状	观测方法	表达状态	标准(标样)品种	代码
47	花柱:侧边主色 PQ (+)	VG	白色		1
			黄色		2
			橙色		3
			粉色		4
			红色		5
			紫色		6
			蓝色		7
			褐色		8
			黑色		9

附 录 B
(规范性附录)
性状表的解释

B.1 涉及多个性状的解释

- (a) 观察植株中最长的叶。
- (b) 发育健全、具有典型形态的花。

B.2 涉及单个性状的解释

性状分级和图中代码见表 A.1 表 A.2。
性状 1 植株：高度，地面到植株的最高处，见图 B.1。

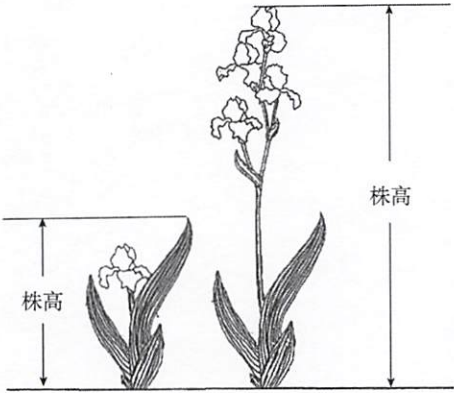


图 B.1 植株：高度

性状 4 叶片：宽度，最长叶片上最宽部分横径。
性状 7 叶：基部花青甙显色强度，见图 B.2。



图 B.2 叶：基部花青甙显色强度

- 性状 8 花葶：分枝，见图 B.3。
性状 10 花：纵径，见图 B.4。
性状 11 花：横径，见图 B.4。
性状 13 垂瓣：姿态，见图 B.5。
性状 14 垂瓣：形状，见图 B.6。

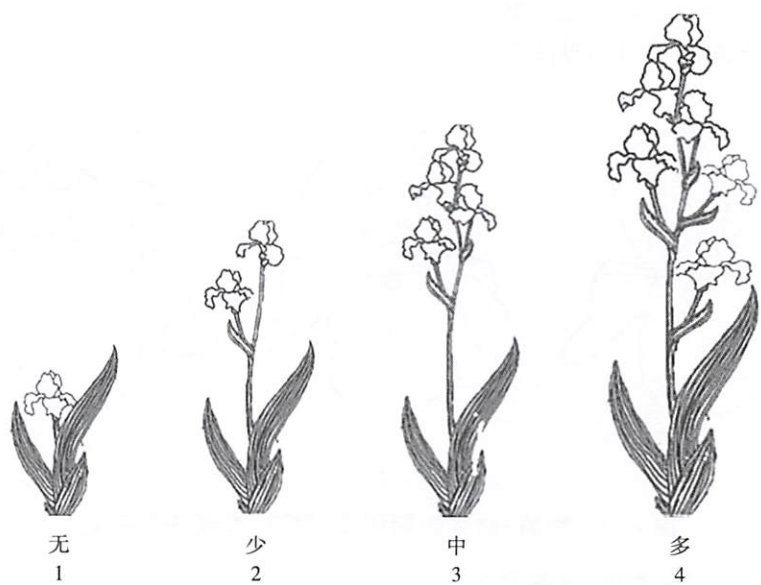


图 B.3 花葶:分枝

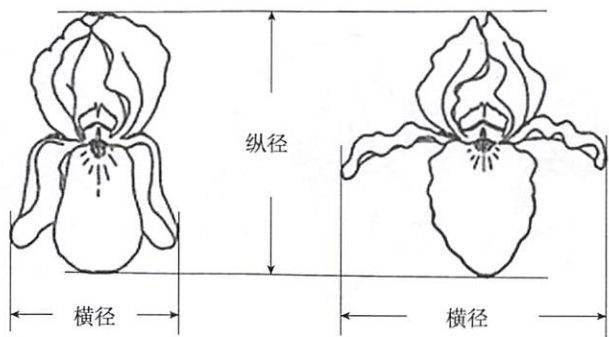


图 B.4 花:纵径;花:横径

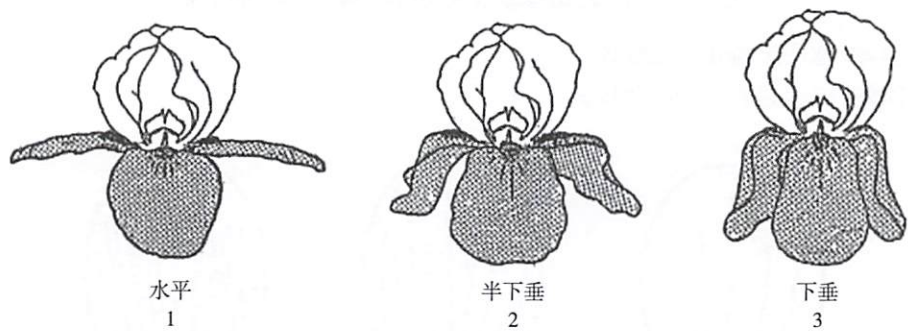


图 B.5 垂瓣:姿态

性状 31 旗瓣:形状,见图 B.6。

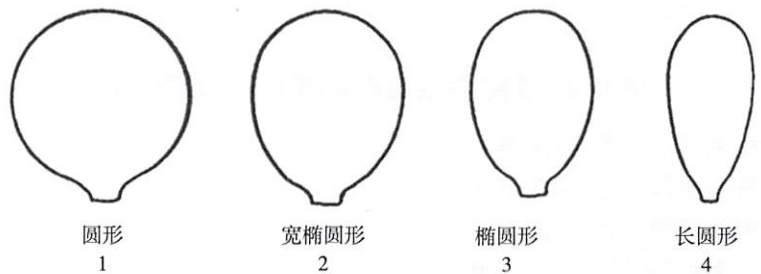


图 B.6 垂瓣:形状;旗瓣:形状

性状 17 垂瓣:边缘皱褶程度,见图 B. 7。

性状 34 旗瓣:边缘皱褶程度,见图 B. 7。

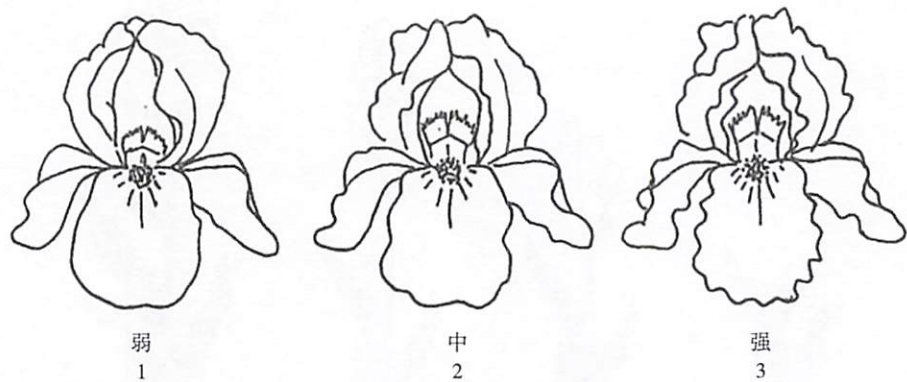


图 B. 7 垂瓣:边缘皱褶程度;旗瓣:边缘皱褶程度

性状 18 垂瓣:边缘缺刻程度,见图 B. 8。

性状 35 旗瓣:边缘缺刻程度,见图 B. 8。

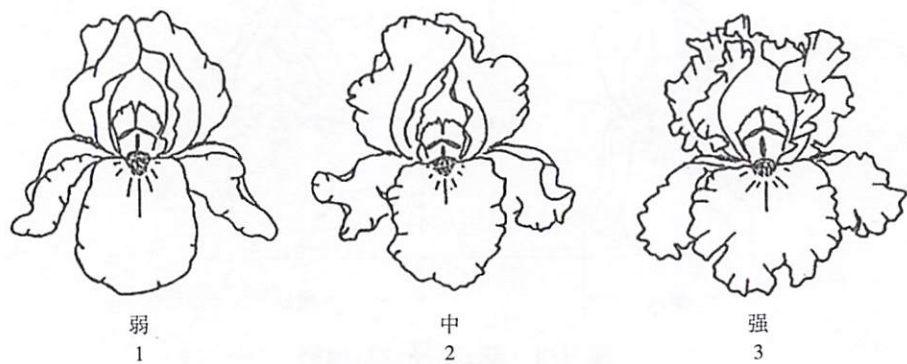


图 B. 8 垂瓣:边缘缺刻程度;旗瓣:边缘缺刻程度

性状 23 垂瓣:脉明显程度,见图 B. 9。

性状 40 旗瓣:脉明显程度,见图 B. 9。



图 B. 9 垂瓣:脉明显程度;旗瓣:脉明显程度

性状 24 垂瓣:髯毛顶端颜色,见图 B. 10。

性状 25 垂瓣:髯毛中部颜色,见图 B. 10。

性状 26 垂瓣:髯毛基部颜色,见图 B. 10。

性状 27 垂瓣:髯毛尖端附属物,见图 B. 11。

性状 28 垂瓣:髯毛密度,见图 B. 12。

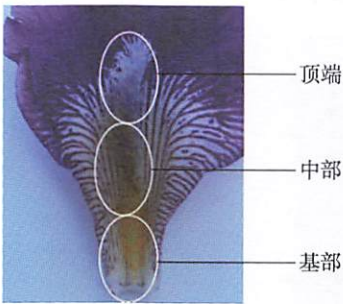


图 B. 10 垂瓣:髯毛顶端颜色;垂瓣:髯毛中部颜色;垂瓣:髯毛基部颜色



图 B. 11 垂瓣:髯毛尖端附属物

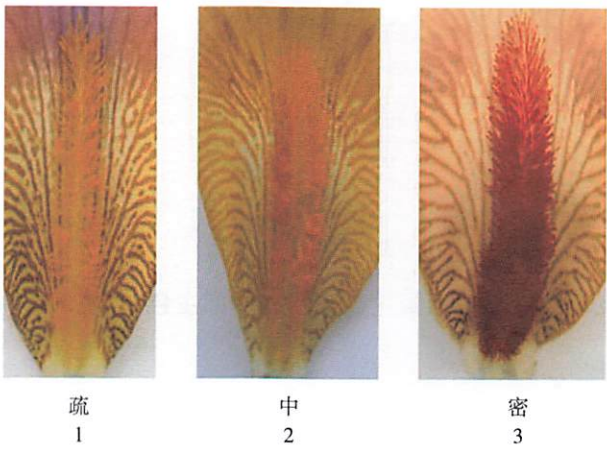


图 B. 12 垂瓣:髯毛密度

性状 30 旗瓣:姿态,见图 B. 13。

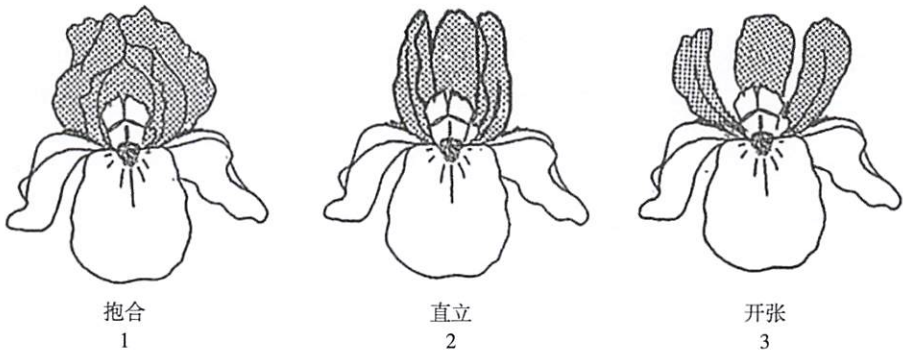


图 B. 13 旗瓣:姿态

性状 41 花柱:顶端分裂程度,见图 B. 14。

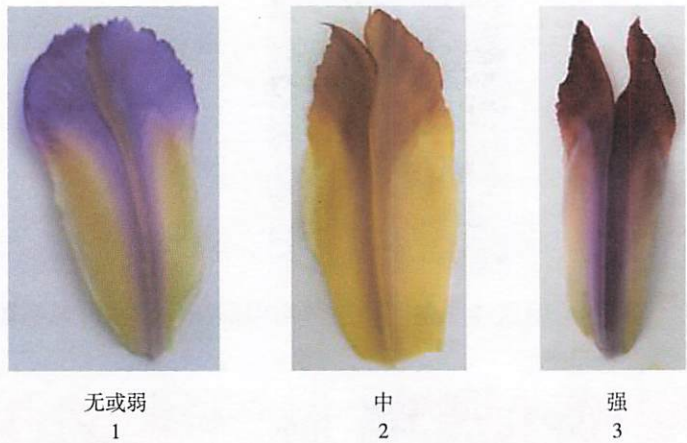


图 B. 14 花柱:顶端分裂程度

性状 42 花柱:顶端主色,见图 B. 15。

性状 46 花柱:中部主色,见图 B. 15。

性状 47 花柱:侧边主色,见图 B. 15。

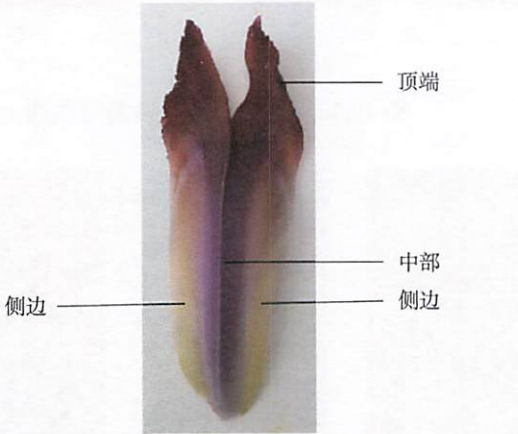


图 B. 15 花柱:顶端主色;花柱:中部主色;花柱:侧边主色

附 录 C
(规范性附录)
技术问卷格式

有髯鸢尾技术问卷

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 申请测试人信息

姓名：
 地址：
 电话号码： 传真号码： 手机号码：
 邮箱地址：
 育种者姓名(如果与申请测试人不同)：

C.3 植物学分类

[] 属 [] 种 [] 亚种 [] 变种
 拉丁名：_____
 中文名：_____

C.4 品种类型

在相符的类型[] 中打√。

C.4.1 按品种来源分

- C.4.1.1 培育 [] (请列出亲本)
- C.4.1.2 突变 [] (请列出母本)
- C.4.1.3 发现 [] (请指出何时何地发现)
- C.4.1.4 其他 []

C.4.2 按繁殖材料类型分

- C.4.2.1 分株 []
- C.4.2.2 组培 []
- C.4.2.3 其他 [] (请指出具体方式)

C.4.3 按二次开花分

- C.4.3.1 有 []
- C.4.3.2 无 []

C.5 待测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 品种的选育背景、育种过程和育种方法,包括系谱、培育过程和所使用的亲本或其他繁殖材料来源与名称的详细说明

C.7 适于生长的区域或环境以及栽培技术的说明

C.8 其他有助于辨别待测品种的信息
(如品种用途、品质和抗性,请提供详细资料)

C.9 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.10 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.11 待测品种需要指出的性状

在表 C.1 最合适的代码后 [] 中打√,若有测量值,请填写在表 C.1 中。

表 C.1 待测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 []	
		极高高	8 []	
		极高	9 []	

表 C.1 (续)

序号	性状	表达状态	代码	测量值
2	植株:始花期(性状 2)	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 []	
3	花葶:分枝(性状 8)	无	1 []	
		少	2 []	
		中	3 []	
		多	4 []	
4	花:颜色类型(性状 12)	单色	1 []	
		复色	2 []	
5	垂瓣:姿态(性状 13)	水平	1 []	
		半下垂	2 []	
		下垂	3 []	
6	垂瓣:上表面颜色(性状 19)	单色	1 []	
		复色	2 []	
7	垂瓣:上表面主色(性状 20)	白色	1 []	
		黄色	2 []	
		橙色	3 []	
		粉色	4 []	
		红色	5 []	
		紫色	6 []	
		蓝色	7 []	
		褐色	8 []	
		黑色	9 []	
8	垂瓣:髯毛尖端附属物(性状 27)	无	1 []	
		有	9 []	
9	旗瓣:姿态(性状 30)	抱合	1 []	
		直立	2 []	
		开张	3 []	
10	旗瓣:上表面颜色(性状 36)	单色	1 []	
		复色	2 []	
11	旗瓣:上表面主色(性状 37)	白色	1 []	
		黄色	2 []	
		橙色	3 []	
		粉色	4 []	
		红色	5 []	
		紫色	6 []	
		蓝色	7 []	
		褐色	8 []	
		黑色	9 []	

C.12 待测品种与近似品种的明显差异性状表

在自己认知范围内,请申请测试人在表 C.2 中列出待测品种与其最为近似品种的明显差异。

表 C.2 待测品种与近似品种的明显差异性状

近似品种名称	性状名称	近似品种表达状态	待测品种表达状态
注:可提供其他有利于特异性(可区别性)测试的信息。			

申请人员承诺:技术问卷所填写的信息真实!
签名:

中 华 人 民 共 和 国
农 业 行 业 标 准
植 物 品 种 特 异 性 (可 区 别 性) 、 一 致 性 和 稳
定 性 测 试 指 南 有 髯 鳶 尾

NY/T 3734—2020

* * *

中 国 农 业 出 版 社 出 版
(北 京 市 朝 阳 区 麦 子 店 街 18 号 楼)

(邮 政 编 码 : 100125 网 址 : www.ccap.com.cn)

化 学 工 业 出 版 社 印 刷 厂 印 刷

新 华 书 店 北 京 发 行 所 发 行 各 地 新 华 书 店 经 销

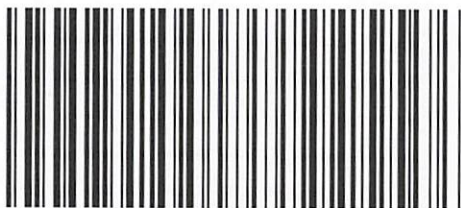
* * *

开 本 880mm×1230mm 1/16 印 张 1.5 字 数 30 千 字

2020 年 12 月 第 1 版 2020 年 12 月 北 京 第 1 次 印 刷

书 号 : 16109 · 8406

定 价 : 40.00 元



NY/T 3734—2020

版 权 专 有 侵 权 必 究

举 报 电 话 : (010) 59194261