ICS 65.020.20
B 05

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2570—2014

植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南　酸模属

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

(*Rumex* spp.)

(UPOV: TG/268/1, Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability—*Rumex acetosa* L., 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)　酸模属性状表 …… 4
附录 B(规范性附录)　酸模属性状表的解释 …… 7
附录 C(规范性附录)　酸模属技术问卷格式 …… 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(UPOV)指南“TG/268/1,Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability—*Rumex acetosa* L.”。

本标准对应于 UPOV 指南 TG/268/1 的一致性程度为非等效。

本标准与 UPOV 指南 TG/268/1 相比存在技术性差异,主要差异如下:

——增加了“莲座叶叶片:叶缘波状程度”、“茎生叶:叶缘花青甙显色”、“花:花柄基部花青甙显色”、“花序:形态”、“果翼:大小”、“果实:果体与果翼色差”、“果柄:长度”共 7 个性状。

——分组性状增加了“花序:形态”、“茎:茸毛”、“茎生叶:叶缘花青甙显色”共 3 个性状,删除了“莲座叶:叶片长度”、“植株:高度”、“盛花期”共 3 个性状。

——调整了“莲座叶:绿色程度”、“茎:节间数量”、“茎生叶:叶柄长度”、“开花期”、“植株:生殖茎数量”、“花序:长度”、“成熟期”共 7 个性状的代码。

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:黑龙江省农业科学院作物育种研究所、农业部科技发展中心。

本标准主要起草人:陈立君、刘平、孙连发、李冬梅、唐浩、迟永芹、王翔宇、李祥羽、马楠、刁赫男。

植物新品种特异性、一致性和稳定性测试指南
酸　模　属

1　范围

本标准规定了酸模属(*Rumex* spp.)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。

本标准适用于酸模属新品种特异性、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

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 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。

(a)～(e)：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 繁殖材料以种子形式提供。提交的种子数量至少 50 g。

5.2 提交的种子应外观健康、活力高、无病虫侵害。种子的具体质量要求如下：
发芽率≥85%、含水量≤12%、净度≥98%。

5.3 提交的种子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。

5.4 提交的种子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 2 个独立的生长周期。

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。

以穴播方式种植，每个小区不少于 30 株，株距 50 cm，行距 50 cm～60 cm，设 2 次重复。

6.3.2 田间管理

选择当地有代表性土壤、中等肥力，采用可使性状能够充分表达的管理方式。

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 B.1 列出的生育阶段进行。表 B.1 对这些生育阶段进行了解释。

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。

6.4.3 观测数量

除非另有说明，个体观测性状(VS、MS)每个小区植株取样数量为 20 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 2%的群体标准和至少 95%的接受概率。当样本大小为 60 株时，最多可以允许有 3 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，可做如下处理：提供该品种的下一代种子，与以前提供的种子相比，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

基本性状是测试中必须使用的性状。表 A.1 列出了酸模属基本性状。

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。酸模属测试性状包含 28 个性状（性状的描述见附录 A）。

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未列出，偶数代码的表达状态以前一个表达状态到后一个表达状态的形式进行描述。

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

本文件中，品种分组性状如下：

a) 莲座叶：姿态（表 A.1 中性状 1）。
b) 茎：茸毛（表 A.1 中性状 12）。
c) 茎生叶：叶缘花青甙显色（表 A.1 中性状 15）。
d) 花序：形态（表 A.1 中性状 22）。
e) 果序：颜色（表 A.1 中性状 24）。

10 技术问卷

申请人应按附录 C 给出的格式填写酸模属技术问卷。

附 录 A
（规范性附录）
酸模属性状表

酸模属基本性状见表 A.1。

表 A.1 酸模属基本性状表

序号	性 状	观测时期和方法	表达状态	标准品种	代码
1	莲座叶：姿态 QN （+）	19 VG	近直立	外采-5	1
			半直立	外采-30	3
			平展	新疆皱叶酸模	5
2	莲座叶：绿色程度 QN （+）	19 VG	浅	外采-24	1
			中	外采-26	2
			深	新疆皱叶酸模	3
3	莲座叶叶片：长度 QN (a) (c)	19 MS	短	外采-21	3
			中	外采-4	5
			长	外采-1	7
4	莲座叶叶片：宽度 QN (a) (c)	19 MS	窄	外采-25	3
			中	外采-21	5
			宽	外采-3	7
5	莲座叶叶片：形状 （不包括基部裂片） PQ (a) （+）	19 VG	窄椭圆	外采-25	1
			中等椭圆	外采-1	2
			阔椭圆	外采-48	3
6	莲座叶叶片：顶部形状 PQ (a) （+）	19 VG	尖	外采-25	1
			钝	外采-1	2
			圆	外采-24	3
7	莲座叶叶片：基部形状 PQ (a) （+）	19 VG	楔形		1
			平截形	外采-23	2
			心形	外采-1	3
			箭头形	新疆皱叶酸模	4
			戟形		5
			耳形	外采-17	6
8	莲座叶：叶柄长度 QN (a) (c)	19 MS	短	外采-29	3
			中	外采-15	5
			长	外采-1	7
9	莲座叶叶片：叶缘波状程度 QN (a) （+）	19 VG	无或极弱	新疆皱叶酸模	1
			弱	外采-3	2
			中	外采-2	3
			强	外采-1	4
			极强	外采-25	5

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
10	植株：高度 QN （+）	42 MS	矮	外采-3	3
			中	外采-1	5
			高	外采-15	7
11	茎：横切面形状 PQ （+）	42 VG	长方形	外采-29	1
			卵圆形	外采-17	2
			圆形	外采-25	3
12	茎：茸毛 QL	42 VG	无		1
			有		9
13	茎：节间数量 QN	42 MS/VG	少	外采-4	1
			中	外采-29	2
			多	外采-25	3
14	茎：花青甙显色程度 QN （+）	42 VG	无或极弱	外采-1	1
			弱	外采-29	2
			强	外采-25	3
15	茎生叶：叶缘花青甙显色 QN （b） （+）	42 VG	无		1
			有		9
16	茎生叶：叶片长度 QN （b）（d）（e）	42 MS	短	外采-28	3
			中	外采-25	5
			长	外采-21	7
17	茎生叶：叶片宽度 QN （b）（d）	42 MS	窄	外采-25	3
			中	新疆皱叶酸模	5
			宽	外采-27	7
18	茎生叶：叶柄长度 QN （b）（d）（e）	42 MS/VG	短	外采-15	3
			中	外采-2	5
			长	外采-4	7
19	开花期 QN （e） （+）	41 MG	早	外采-2	1
			中	外采-21	2
			晚	外采-25	3
20	植株：生殖茎数量 QN （+）	42 MS/VG	少	外采-26	1
			中	外采-5	2
			多	外采-25	3
21	花：花柄基部花青甙显色 QL	42 VG	无		1
			有		9
22	花序：形态 QN （+）	51 VG	密	外采-27	1
			中	外采-1	2
			疏	新疆皱叶酸模	3
23	花序：长度 QN （+）	51 MS	短	新疆皱叶酸模	3
			中	外采-2	5
			长	外采-15	7
24	果序：颜色 PQ （+）	51 VS	黄绿色	外采-1	1
			绿色	外采-23	2
			紫红色	外采-39	3
			褐色		4

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
25	果翼：大小 QN （+）	51 VG	小	外采-40	1
			中	外采-38	2
			大	外采-48	3
26	果实：果体与果翼色差 QN （+）	51 VG	无		1
			有		9
27	果柄：长度 QN	51 VG	短	外采-40	1
			中	外采-1	2
			长	外采-32	3
28	成熟期 QN （+）	53 VG	早		1
			中	外采-1	2
			晚	外采-31	3

附 录 B
（规范性附录）
酸模属性状表的解释

B.1 酸模属生育阶段

见表 B.1。

表 B.1 酸模属生育阶段表

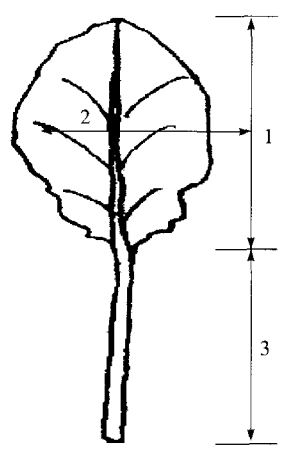
代 码	名 称	描 述
00	干种子	
10	莲座期	第一叶至抽茎期之前
19	第九莲座叶以后叶片展开期	
20	抽茎期	生殖茎抽出伸长至开花之前
30	孕蕾期	花序抽出至开花之前
40	开花期	
41	开花始期	
42	开花盛期	全株约 50%花朵开放
50	成熟期	
51	乳熟期	
53	完熟期	种子达到完全成熟

B.2 涉及多个性状的解释

(a) 观测植株最大完整莲座叶。

(b) 观测植株茎秆中部叶片。

(c) 莲座叶叶片，见图 B.1。



说明：

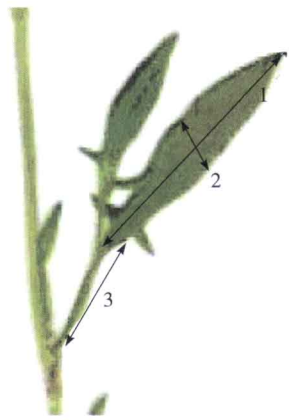
1——叶片长度；

2——叶片宽度；

3——叶柄长度。

图 B.1 莲座叶叶片

(d) 茎中部叶片，见图 B.2。



说明：

1——叶片长度；

2——叶片宽度；

3——叶柄长度。

图 B.2 茎中部叶片

(e) 多年生品种在第二年调查。

B.3 涉及单个性状的解释

性状分级和图中代码见表 A.1。

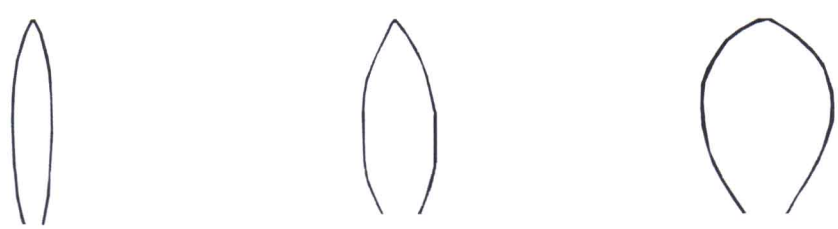
性状 1 莲座叶：姿态，见图 B.3。



近直立 1　　半直立 3　　平展 5

图 B.3 莲座叶：姿态

性状 5 莲座叶叶片：形状(不包括基部裂片)，见图 B.4。



窄椭圆 1　　中等椭圆 2　　阔椭圆 3

图 B.4 莲座叶叶片：形状(不包括基部裂片)

性状 6　莲座叶叶片：顶部形状，见图 B. 5。

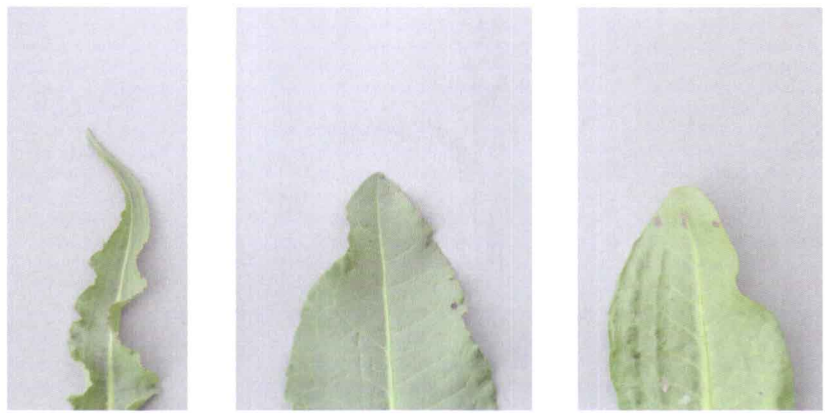


图 B. 5　莲座叶叶片：顶部形状

性状 7　莲座叶叶片：基部形状，见图 B. 6。

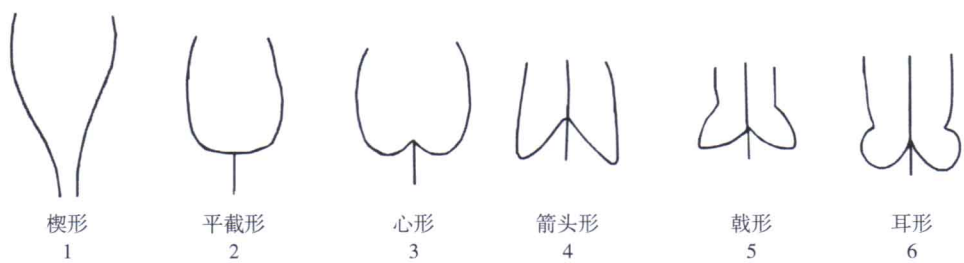


图 B. 6　莲座叶叶片：基部形状

性状 9　莲座叶叶片：叶缘波状程度，见图 B. 7。

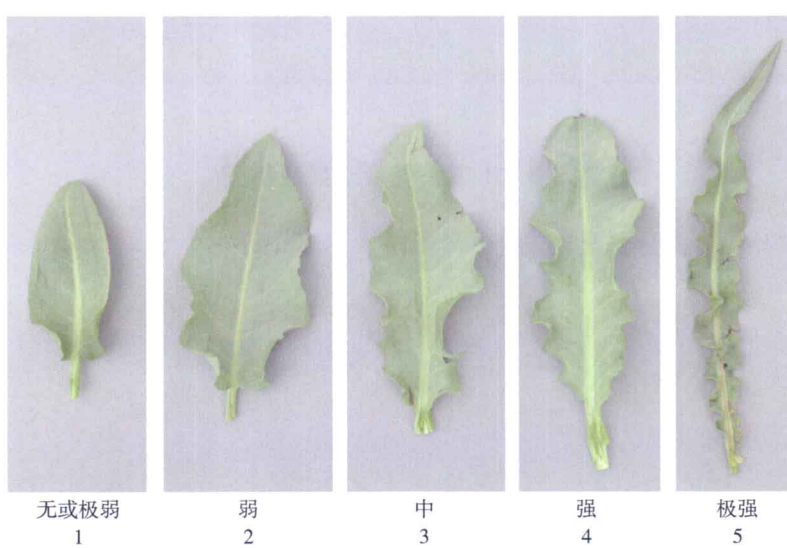


图 B. 7　莲座叶叶片：叶缘波状程度

性状 10　植株：高度，见图 B. 8。



图 B.8　植株:高度

性状 11　茎:横切面形状,见图 B.9。

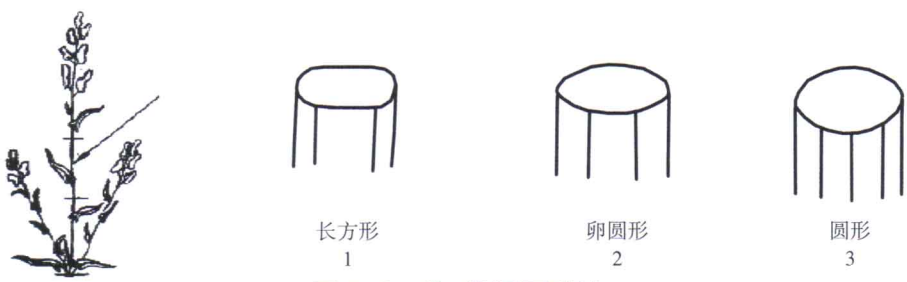


图 B.9　茎:横切面形状

性状 14　茎:花青甙显色程度,见图 B.10。



图 B.10　茎:花青甙显色程度

性状 15　茎生叶:叶缘花青甙显色,见图 B.11。

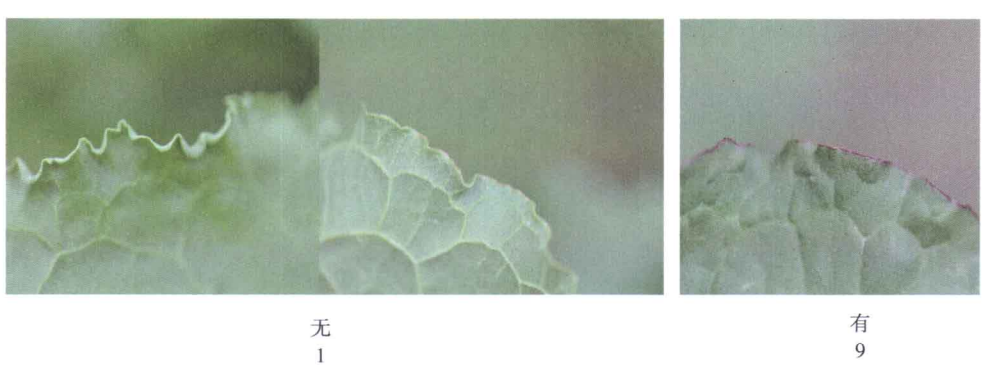


图 B.11　茎生叶:叶缘花青甙显色

性状 19　开花期，小区 50%植株至少一朵花开放的时期，即为开花期，计数从出苗到开花的天数。

性状 20　植株：生殖茎数量，生殖茎是指带有花序的茎。

性状 22　花序：形态，见图 B. 12。



密　　中
1　　2

图 B. 12　花序：形态

性状 23　花序：长度，见图 B. 13。

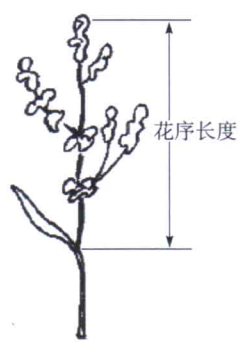


图 B. 13　花序：长度

性状 24　果序：颜色，见图 B. 14。



黄绿色　　绿色　　紫红色　　褐色
1　　2　　3　　4

图 B. 14　果序：颜色

性状 25　果翼：大小，见图 B. 15。



小
1



中
2



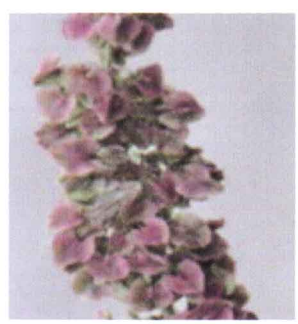
大
3

图 B. 15　果翼：大小

性状 26　果实：果体与果翼色差，见图 B. 16。



无
1



有
9

图 B. 16　果实：果体与果翼色差

性状 28　成熟期，种子成熟时间，是指 75%的果实呈褐色。

附 录 C
（规范性附录）
酸模属技术问卷格式

酸模属技术问卷

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 生长周期

C.3.1.1 一年生 [ ]

C.3.1.2 多年生 [ ]

C.3.2 品种来源

C.3.2.1 种间杂交 [ ]

C.3.2.2 品种间杂交 [ ]

C.3.2.3 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、品种抗性，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	莲座叶:姿态(性状1)	近直立	1[ ]	
		近直立到半直立	2[ ]	
		半直立	3[ ]	
		半直立到平展	4[ ]	
		平展	5[ ]	
2	莲座叶:绿色程度(性状2)	浅	1[ ]	
		中	2[ ]	
		深	3[ ]	
3	植株:高度(性状10)	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[ ]	
4	茎:横切面形状(性状11)	长方形	1[ ]	
		卵圆形	2[ ]	
		圆形	3[ ]	
5	茎:茸毛(性状12)	无	1[ ]	
		有	9[ ]	

表 C.1 （续）

序号	性　状	表达状态	代　码	测量值
6	茎生叶:叶缘花青甙显色(性状 15)	无	1[ ]	
		有	9[ ]	
7	花序:形态(性状 22)	密	1[ ]	
		中	2[ ]	
		疏	3[ ]	
8	果序:颜色(性状 24)	黄绿色	1[ ]	
		绿色	2[ ]	
		紫红色	3[ ]	
		褐色	4[ ]	