

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 2589—2014

植物新品种特异性、一致性和稳定性 测试指南 柴胡与狭叶柴胡

Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability—
Bupleurum
(*Bupleurum chinense* DC./ *B. scorzonerifolium* Willd.)

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) 柴胡与狭叶柴胡性状表	4
附录 B(规范性附录) 柴胡与狭叶柴胡性状表的解释	6
附录 C(规范性附录) 柴胡与狭叶柴胡技术问卷格式	11

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、张新明、孙连发、王翔宇、迟永芹、李冬梅、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

柴胡与狭叶柴胡

1 范围

本指南规定了柴胡与狭叶柴胡(*Bupleurum chinense* DC. / *B. scorzonerifolium* Willd.)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。

本指南适用柴胡与狭叶柴胡新品种特异性、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)~(b):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。
- 5.2 提交的种子数量至少 20 g。
- 5.3 提交的种子应外观健康,活力高,无病虫害侵害。种子的具体质量要求如下:
发芽率 $\geq 80\%$ 、含水量 $\leq 12\%$ 、净度 $= 100\%$ 。
- 5.4 提交的种子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 提交的种子符合中国植物检疫机关的有关规定。

6 测试方法

6.1 测试周期

测试的时间至少为 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

申请品种与近似品种相邻种植。

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

6.3.2 田间管理

可按当地柴胡生产田管理方式统一进行。

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。部分性状观测方法在附录 B 中进行了详细解释。

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 20 株,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

不低于同类品种的一致性水平。

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:

提供该品种的下一批种子,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 列出了柴胡与狭叶柴胡基本性状。

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。柴胡与狭叶柴胡测试性状见附录 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,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) 叶片:形状(表 A.1 中性状 7)。
- b) 茎基部:基生叶着生方式(表 A.1 中性状 8)。
- c) 主根:颜色(表 A.1 中性状 23)。

10 技术问卷

申请人应按附录 C 给出的格式填写柴胡与狭叶柴胡技术问卷。

附录 A
(规范性附录)
柴胡与狭叶柴胡性状表

柴胡与狭叶柴胡基本性状见表 A. 1。

表 A. 1 柴胡与狭叶柴胡基本性状表

序号	性 状	观测时期和方法	表达状态	标准品种	代码
1	幼苗:基部花青甙显色强度 QN	11~15 VG/VS	弱		3
			中		5
			强		7
2	基生叶:长度 QN (a)	11~15 MS	极短		1
			短		3
			中		5
			长	狭叶柴胡	7
			极长		9
3	基生叶:宽度 QN (a)	11~15 MS	窄	狭叶柴胡	1
			中	中柴 1 号	2
			宽		3
4	基生叶:绿色程度 QN (a) (+)	11~15 VG	浅		1
			中		2
			深	狭叶柴胡	3
5	茎:花青甙显色强度 QN (+)	20~25 VG/VS	无或极弱		1
			弱		3
			中		5
			强		7
			极强		9
6	叶片:先端形状 QN (b) (+)	20~25 VG	锐尖	中柴 1 号	1
			中		2
			钝尖		3
7	叶片:形状 PQ (b) (+)	20~25 VG	线性	狭叶柴胡	1
			线状披针形		2
			披针形		3
			椭圆形		4
8	茎基部:基生叶着生方式 QL	20~25 VG	对生	中柴 1 号	1
			复生		2
9	茎:叶茎数量 QN (+)	20~25 VG	无或极少		1
			中		2
			多		3
10	开花期 QN (+)	30 MG	早		1
			中		2
			晚		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
11	植株:株型 QN (+)	31 VG	收敛	中柴 3 号	1
			中间型	中柴 2 号	2
			松散型	中柴 1 号	3
12	植株:长度 QN (+)	31 MS	极矮		1
			矮	中柴 3 号	3
			中	中柴 1 号	5
			高	中柴 2 号	7
13	茎:节数 QN (+)	31 VG/MS	少	中柴 3 号	1
			中	中柴 2 号	2
			多	中柴 1 号	3
			短		1
14	茎:节间长度 QN (+)	31 VG/MS	中		2
			长		3
			短		1
15	小苞片:长度 QN	31 VG	中		2
			长		3
			短		1
16	小花:长度 QN	31 VG	中		2
			长		3
			短于		1
17	小苞片与小花长度的相对位置	31 VG	等于		2
			长于		3
			少		1
18	花:伞形花序数量 QN (+)	31 VG/MS	中	中柴 1 号	2
			多		3
			少		1
19	花:小花数量 QN (+)	32 MS/VG	中		2
			多		3
			少		1
20	花:复伞形花序数 QN (+)	32 MS/VG	中		2
			多		3
			细		1
21	根:粗度 QN (+)	50 VG	中	狭叶柴胡	2
			粗	北柴胡	3
			短	中柴 2 号	1
22	主根:长度 QN	50 VG	中	中柴 3 号	2
			长	中柴 1 号	3
			白色		1
23	主根:颜色 QN	50 MS	浅红色		2
			红褐色		3
			黄褐色	中柴 1 号	4
			灰褐色	中柴 2 号	5
			褐色		6
			黑色		7

附 录 B
(规范性附录)
柴胡与狭叶柴胡性状表的解释

B.1 柴胡与狭叶柴胡生育阶段

见表 B.1。

表 B.1 柴胡与狭叶柴胡生育阶段表

代码	描 述
苗期(仅在第一年观测)	
10	第1叶出现期(根鞘)
11	第1叶展开期
12	第2叶展开期
13	第3叶展开期
14	第4叶展开期
15	第5叶展开期
拔节期	
20	伸长始期
21	第1节伸长期
22	第2节伸长期
23	第3节伸长期
24	第4节伸长期
25	第5节伸长期
花果期	
30	始花期
31	盛花期
32	开花结束
成熟期	
40	成熟期
休眠期	
50	休眠期

B.2 涉及多个性状的解释

- (a) 叶片长度,见图 B.1。叶片宽度,见图 B.1。基生叶最大叶片的长度和宽度。
- (b) 观测植株主茎中部叶片。

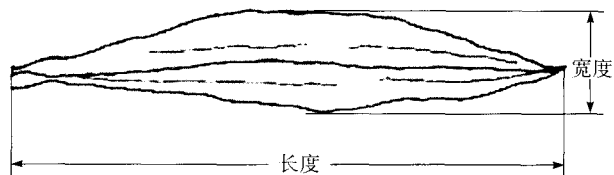


图 B.1 叶片长度和宽度

B.3 涉及单个性状的解释

性状4 基生叶:绿色程度,见图 B.2。



图 B.2 基生叶:绿色程度

性状5 茎:花青甙显色强度,见图 B.3。

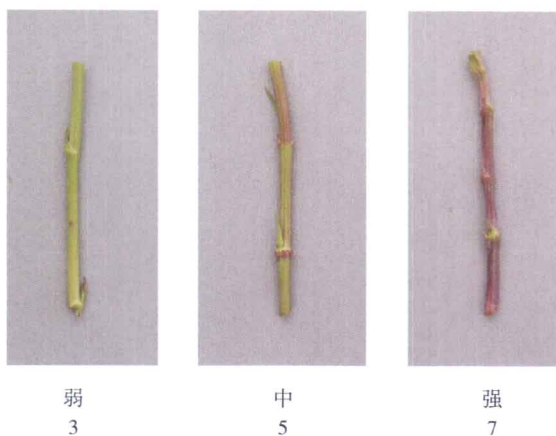


图 B.3 茎:花青甙显色强度

性状6 叶片:先端形状,见图 B.4。

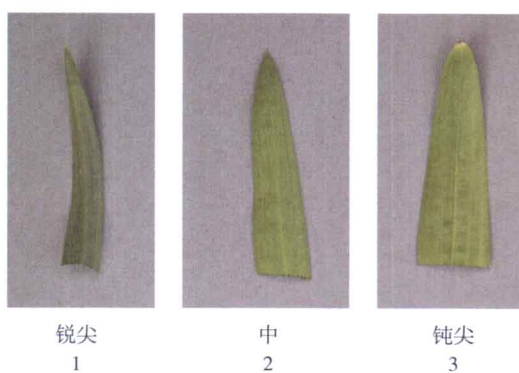


图 B.4 叶片:先端形状

性状7 叶片:形状,见图 B.5。

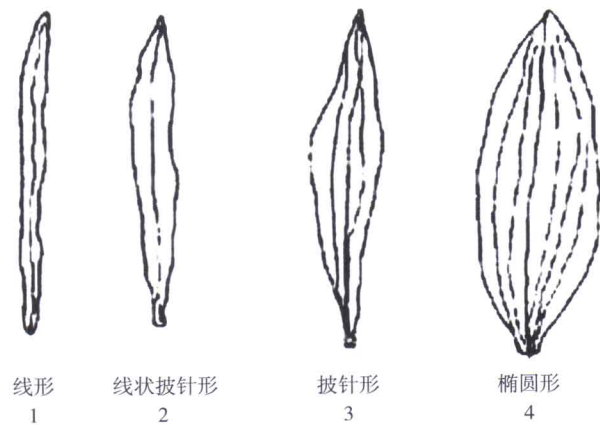


图 B.5 叶片:形状

性状 9 茎:叶茎数量,见图 B.6。观测植株基部叶茎的数量。

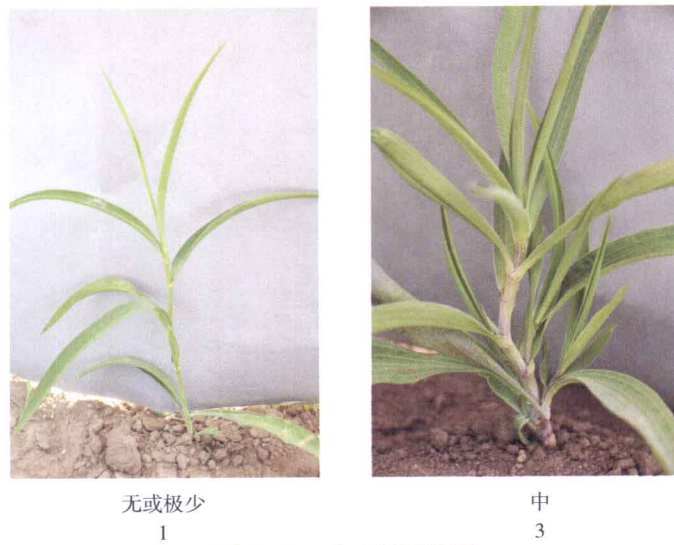


图 B.6 茎:叶茎数量

性状 10 开花期,植株顶花第 1 朵小花开放即为开花,小区 50%植株开花时即为开花期。

性状 11 植株:株型,见图 B.7。

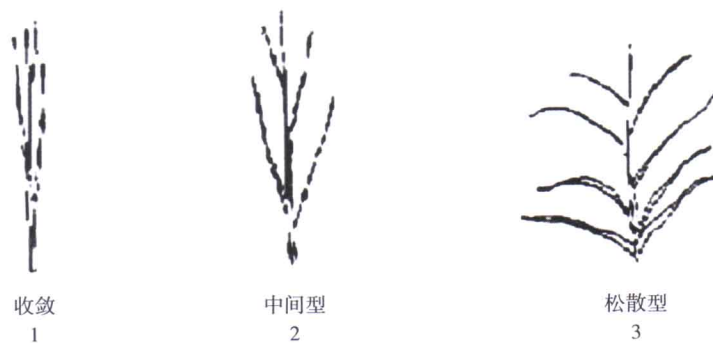


图 B.7 植株:株型

性状 12 植株:长度,见图 B.8。测量植株基部到花序顶部的长度,在测量时,植株需要扶正。

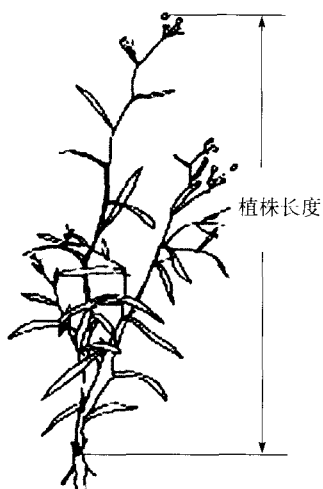


图 B.8 植株:长度

性状 13 茎:节数,见图 B.9。观测主茎的节数。

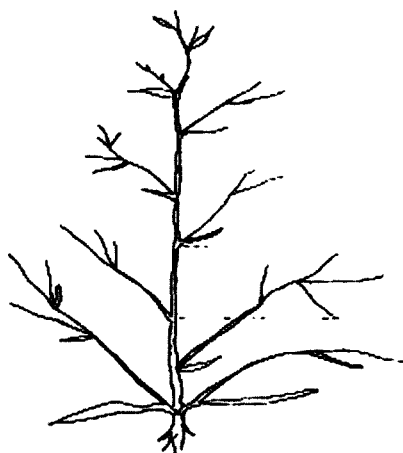


图 B.9 茎:节数

性状 14 茎:节间长度,见图 B.10。观测主茎中部节间的长度。

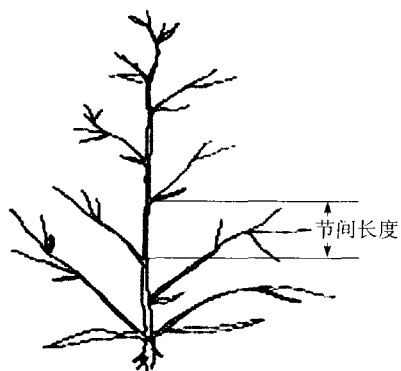


图 B.10 茎:节间长度

性状 18 花:伞形花序数量,植株顶端伞形花序的数量。

性状 19 花:小花数量,见图 B.11。植株顶端伞形花序的小花数量。

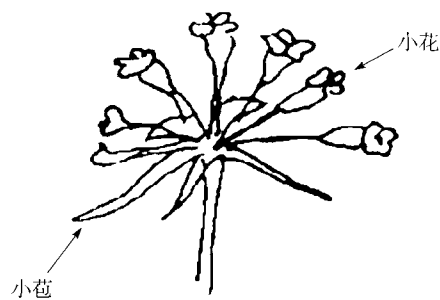


图 B. 11 花:小花数量

性状 20 花:复伞形花序数量,见图 B. 12。

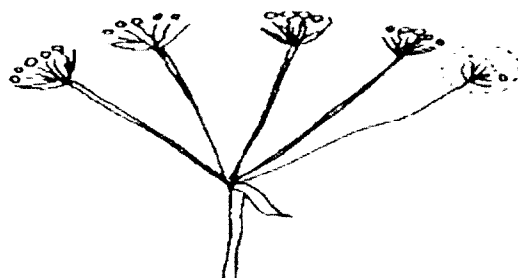


图 B. 12 花:复伞形花序数量

性状 21 根:粗度,见图 B. 13。根茎下部 1 cm。

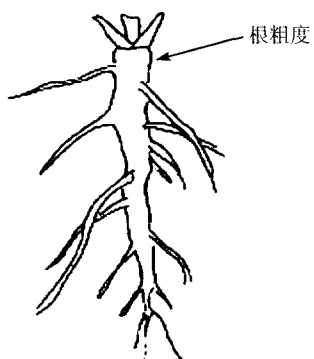


图 B. 13 根:粗度

附录 C
(规范性附录)
柴胡与狭叶柴胡技术问卷格式

柴胡与狭叶柴胡技术问卷

(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

C.2.1 北柴胡 *Bupleurum chinensis* DC []

C.2.2 狭叶柴胡(南柴胡、红柴胡) *Bupleurum scorzonerifolium* Willd []

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 集团选育 []

C.3.2.2 系统选育 []

C.3.2.3 杂交育种 []

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 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.6 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.7 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	叶片:形状(性状 7)	线形	1[]	
		线状披针形	2[]	
		披针形	3[]	
		椭圆形	4[]	
2	茎基部:基生叶着生方式(性状 8)	对生	1[]	
		复生	2[]	
3	植株:株型(性状 11)	收敛	1[]	
		中间型	2[]	
		松散型	3[]	
4	主根:颜色(性状 23)	白色	1[]	
		浅红色	2[]	
		红褐色	3[]	
		黄褐色	4[]	
		灰褐色	5[]	
		褐色	6[]	
		黑色	7[]	