

# 中华人民共和国农业行业标准

NY/T 3739—2020

## 植物品种特异性(可区别性)、一致性和 稳定性测试指南 咖啡

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

(*Coffea arabica* L., *Coffea canephora* Pierre ex A. Froehner, *Coffea arabica* L.  
× *Coffea canephora* Pierre ex A. Froehner)

(UPOV: TG/249/1, Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity  
and stability—Coffee, NEQ)

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 .....	2
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 .....	3
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 .....	8
附录 C(规范性附录) 技术问卷格式 .....	15
参考文献 .....	18

## 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/249/1, Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability—Coffee”。

本标准与 UPOV 指南 TG/249/1 相比存在技术性差异,主要差异如下:

- 增加了 12 个性状:“植株:一级分枝与主干夹角”“植株:分枝方式”“植株:托叶形状”“叶片:基部形状”“叶片:先端形状”“花:颜色”“花瓣:形状”“果实:凹槽”“种子:形状”“种子:种子质量/鲜果质量”“种子:种仁质量/种子质量”“杯品质量”;
- 删除了 4 个性状:“一级分枝:枝条强度”“叶片:次生脉深度”“叶片:虫菌穴”“果实:百粒干果重”;
- 调整了 3 个性状的名称、表达状态或分级代码:“叶片:形状”“\* 果实:颜色”“\* 果实:形状”。

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:中国热带农业科学院香料饮料研究所、云南省德宏热带农业科学研究所、农业农村部植物新品种测试(儋州)分中心、农业农村部科技发展中心。

本标准主要起草人:闫林、黄丽芳、董云萍、周华、王晓阳、林兴军、龙宇宙、白学慧、胡荣锁、高玲、杨旭红、徐丽。



# 植物品种特异性(可区别性)、一致性和稳定性测试指南

## 咖 啡

### 1 范围

本标准规定了咖啡属(*Coffea*)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。

本标准适用于阿拉比卡咖啡(*Coffea arabica* L.)、罗布斯塔咖啡(*Coffea canephora* Pierre ex A. Froehner)及阿拉比卡和罗布斯塔咖啡杂交种(*Coffea arabica* L. × *Coffea canephora* Pierre ex A. Froehner)所有品种的特异性(可区别性)、一致性和稳定性的测试。

### 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 5009.8 食品安全国家标准 食品中果糖、葡萄糖、蔗糖、麦芽糖、乳糖的测定
- GB 5009.139 食品安全国家标准 饮料中咖啡因的测定
- 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
- GB/T 22250 保健食品中绿原酸的测定
- DIN ISO 6673 生咖啡豆 测定 105℃ 温度下的质量损失

### 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。

\* :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)~(e):标注内容在附录 B 的 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、嫁接苗、组培苗形式提供,嫁接苗采用相同砧木。提交的种子数量至少 50 粒。一年生嫁接苗数量至少为 10 株。

5.2 提交的繁殖材料应外观健康,活力高,无病虫害侵害。繁殖材料的具体质量要求如下:种子发芽率高于 80%、含水量低于 20%;嫁接苗株高大于 30 cm、茎粗大于 0.5 cm、叶片对数大于 5 对、分枝对数大于 2 对。

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

5.4 提供的繁殖材料应符合中国植物检疫的相关规定。

## 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,每个周期应能结出正常的果实。

### 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

嫁接繁殖材料样本数不少于 10 株,株距 1.5 m~2.5 m,行距 2.0 m~3.0 m。必要时,近似品种与待测品种相邻种植。

种子繁殖材料样本数不少于 20 株,株距 1.0 m~1.5 m,行距 1.5 m~2.0 m。必要时,近似品种与待测品种相邻种植。

#### 6.3.2 田间管理

可按当地大田生产管理方式进行。

### 6.4 性状观测

#### 6.4.1 观测时期

性状观测应按照附录 A 的表 A.1 和表 A.2 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 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)性状时嫁接植株取样数量不少于 5 株,种子繁殖植株不少于 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(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最为近似的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

对于无性繁殖材料品种,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 5 株时,不允许有异型株,当样本大小为 6 株~10 株时,最多可以允许有 1 个异型株。

对于有性繁殖材料品种,一致性判定时,变异程度不能显著超过同类型品种。

## 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代种子或下一批嫁接苗,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 列出了咖啡基本性状,表 A.2 列出了咖啡选测性状。

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 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相应的标准(标样)品种,有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 对性状表中的观测时期、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 3);
- b) \* 果实:颜色(表 A.1 中性状 18)。

# 9 技术问卷

申请人应按附录 C 给出的格式填写咖啡技术问卷。

附 录 A  
(规范性附录)  
性状表

A.1 咖啡基本性状

见表 A.1。

表 A.1 咖啡基本性状

序号	性状	观测时期 和方法	表达状态	标准(标样)品种	代码
1	* 植株:形状 PQ (a) (+)	21 VG	圆锥形	T5175、SL28	1
			椭圆形	Tipica	2
			圆柱形	卡蒂姆 C1FC7963	3
2	植株:一级分枝与主杆夹角 QN (a) (+)	21 VG	小	CATUAI、德热 455	1
			中	卡蒂姆 C1FC7963、热研 1 号、 Sachimor397	2
			大	SL28、热研 2 号	3
3	* 植株:高度 QN (a)	21 VG/MS	极矮		1
			极矮到矮		2
			矮	CATUAI、兴 28	3
			矮到中		4
			中	CATURRA、热研 2 号	5
			中到高		6
			高	BOURBON、热研 1 号	7
			高到极高		8
4	植株:冠幅 QN (a)	21 VG/MS	极窄		1
			窄	德热 028	2
			中	Bourbon	3
			宽	热研 4 号	4
			极宽	Mundo Novo、热研 3 号	5
5	植株:分枝方式 PQ (a) (+)	21 VG	对生	卡蒂姆 C1FC7963	1
			轮生	德热 022	2
6	* 植株:一级分枝节间距 QN (a) (+)	21 VG/MS	短	卡蒂姆 C1FC7963	1
			中	Catuai、热研 1 号	2
			长	Mundo Novo、热研 2 号	3
7	植株:托叶形状 PQ (a) (+)	21 VG	半月形		1
			三角形	德热 296、热研 1 号	2
			不规则四边形	卡蒂姆 C1FC7963	3



表 A.1 (续)

序号	性状	观测时期 和方法	表达状态	标准(标样)品种	代码
8	叶片:长度 QN (b)	21 MS	极短	S288	1
			极短到短		2
			短	卡蒂姆 CIFC7963	3
			短到中		4
			中	Caturra、热研 2 号	5
			中到长		6
			长	T5175	7
			长到极长		8
			极长	德热 325	9
9	叶片:宽度 QN (b)	21 MS	极窄	德热 325	1
			极窄到窄		2
			窄	S288	3
			窄到中		4
			中	德热 132	5
			中到宽		6
			宽		7
			宽到极宽		8
			极宽	CATIMOR P88、热研 2 号	9
10	叶片:形状 PQ (b) (+)	21 VG	披针形	德热 325、热研 1 号	1
			卵圆形	德热 296	2
			椭圆形	S288、卡蒂姆 CIFC7963	3
			倒卵圆形		4
11	叶片:基部形状 PQ (b) (+)	21 VG	楔形	S288、德热 296	1
			广楔形	K7	2
			钝圆形	CATIMOR P88	3
12	叶片:先端形状 PQ (b) (+)	21 VG	钝尖形	德热 349	1
			渐尖形	S288	2
			急尖形		3
			尾尖形	热研 1 号、卡蒂姆 CIFC7963	4
			匙形		5
13	叶片:叶缘起伏 QN (b) (+)	21 VG	无或弱	德热 296	1
			中	S288	2
			强	德热 132	3
14	幼叶:花青素显色 PQ (b) (+)	21 VG	无或弱	卡蒂姆 CIFC7963、热研 2 号	1
			中		2
			强	德热 296	3
15	花:颜色 QL (c) (+)	31~35 VG	白色	卡蒂姆 CIFC7963、 热研 1 号	1
			粉红色	德热 296	2
16	* 花序:小花数 QN (c)	31~35 MS	极少		1
			极少到少		2
			少	Tipica、热研 4 号	3
			少到中		4
			中	Bourbon	5
			中到多		6
			多	Catuai、热研 1 号	7
			多到极多		8
			极多	卡蒂姆 CIFC7963	9



表 A.1 (续)

序号	性状	观测时期 和方法	表达状态	标准(标样)品种	代码
17	花瓣:形状 PQ (c) (+)	31~35 VG/VS	条形		1
			长椭圆形		2
			椭圆形	卡蒂姆 C1FC7963	3
			倒卵形		4
18	* 果实:颜色 PQ (d) (+)	45~46 VG	黄色	德热 132	1
			橙黄色	德热 48-1	2
			橙色		3
			红色	卡蒂姆 C1FC7963、热研 1 号	4
			紫红色	德热 296	5
			紫黑色	德热 372-1	6
19	* 果实:形状 PQ (d) (+)	45~46 VG	卵形		1
			椭圆形	卡蒂姆 C1FC7963	2
			圆形	S288	3
			倒卵形		4
			扁圆球形	热研 1 号	5
20	* 果实:凹槽 QL (d) (+)	45~46 VG	无	卡蒂姆 C1FC7963	1
			有	热研 1 号	9
21	果实:依附于枝条强度 QN (d)	45~46 MS	弱	Mundo Novo、热研 1 号	1
			中	Catuai	2
			强		3
22	果实:大小 QN (d)	45~46 VG/MS	极小	热研 2 号	1
			极小到小		2
			小	德热 132	3
			小到中		4
			中	卡蒂姆 C1FC7963	5
			中到大		6
			大	Sachimor400、热研 1 号	7
			大到极大		8
			极大	Pacamara	9
23	种子:形状 PQ (e) (+)	45~46 VG/VS	卵形		1
			长椭圆形	Sachimor400、热研 1 号	2
			椭圆形	卡蒂姆 C1FC7963	3
			圆形		4
24	* 种子:纵径 QN (e) (+)	45~46 MS	极短		1
			短	德热 132	2
			中	Mundo Novo、热研 1 号	3
			长	Sachimor400	4
			极长		5
25	种子:横径 QN (e) (+)	45~46 MS	窄	热研 1 号	1
			中	热研 2 号、卡蒂姆 C1FC7963	2
			宽		3
26	种子:侧径 QN (e) (+)	45~46 MS	窄	卡蒂姆 C1FC963	1
			中	热研 2 号	2
			宽		3

表 A.1 (续)

序号	性状	观测时期 和方法	表达状态	标准(标样)品种	代码
27	种子:纵径/横径 QN (e) (+)	45~46 MS	小	德热 028	1
			中	Bourbon	2
			大	热研 1 号	3
28	种子:种子质量/鲜果质量 QN (e) (+)	45~46 MG	低		1
			中	卡蒂姆 C1FC7963	2
			高	热研 2 号	3
29	种子:百粒重 QN (e) (+)	45~46 MG	极低		1
			低	热研 2 号	2
			中	热研 1 号、德热 132	3
			高	卡蒂姆 C1FC7963	4
			极高	Sachimor400	5
30	种子:种仁质量/种子质量 QN (e) (+)	45~46 MG	低		1
			中	Bourbon、热研 2 号	2
			高	卡蒂姆 C1FC7963	3
31	* 果实生育期 QN (+)	45 VG	短	Bourbon	1
			中	Mundo Novo	2
			长	Catuai	3

## A.2 咖啡选测性状

见表 A.2。

表 A.2 咖啡选测性状

序号	性状	观测时期 和方法	表达状态	标准(标样)品种	代码
32	种子:咖啡因含量 QN (e) (+)	46 MG	低		1
			中		2
			高		3
33	种子:蔗糖含量 QN (e) (+)	46 MG	低		1
			中		2
			高		3
34	种子:绿原酸含量 QN (e) (+)	46 MG	低		1
			中		2
			高		3
35	杯品质量 QN (e) (+)	46 MG	非精品级		1
			非常好		2
			优秀		3
			非常优秀		4



附 录 B  
(规范性附录)  
性状表的解释

B.1 咖啡生育阶段

见表 B.1。

表 B.1 咖啡生育阶段

编号	名称	描述
10	苗期	从籽苗移入营养袋到种苗可出圃或从芽接到种苗可出圃
21	营养生长期	从种苗定植后到初次开花(定植后 2 年~3 年)
31	初花期	植株开始开花到 25%左右的花序开花期间
35	盛花期	小区 75%的花朵开放
38	末花期	75%花朵已开放完毕至最后一批花开放结束
41	果实生育期	从花朵凋谢到果实成熟所需的时间
45	果实盛熟期	果实采收率≥25%时起至累计果实采收率≥75%止
46	收获期	从第一批果实采收到采收结束的日期

B.2 涉及多个性状的解释

- (a) 植株:观测三年生植株,在一个主干上进行观测。
- (b) 叶片:对于叶片,应观察树冠外围中上部一级分枝顶芽下第三对完全叶片。
- (c) 花:对于单节花朵数和花瓣的观察,应在盛花期随机选取中上部一级分枝 3 条,每条一级分枝中上部节位 3 节;单节花朵数的观察应在花蕾充分发育未开放前,花瓣的观察应在花药开裂初期。
- (d) 果实:对于果实的观察,应在每株树上随机取 20 个正常发育成熟的果实,以主要性状为准。
- (e) 种子:对于果实种子,应观察正常发育果实中的种子,随机取样 20 个以上,以主要性状为准。

B.3 涉及单个性状的解释

性状分级和图中代码见表 A.1 和表 A.2。

性状 1 \* 植株:形状,见图 B.1。

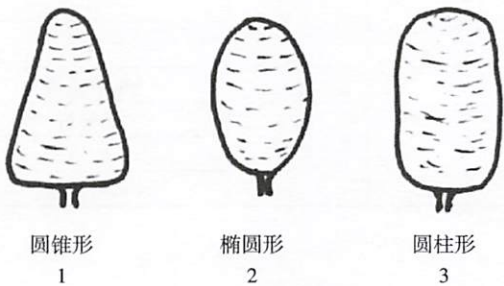


图 B.1 \* 植株:形状

性状 2 植株:一级分枝与主干夹角,见图 B.2。

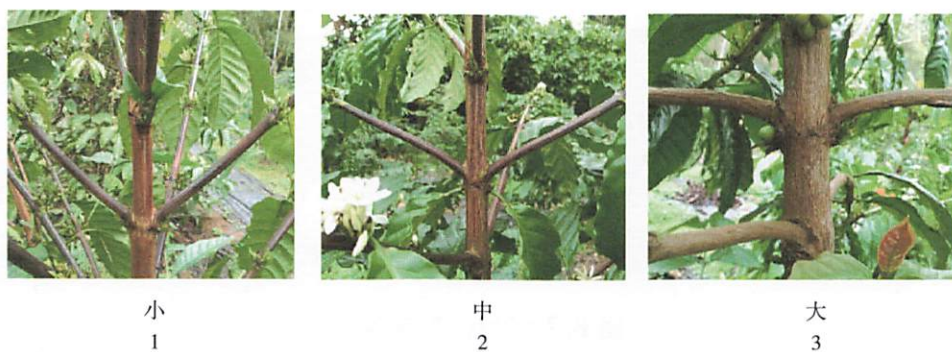


图 B.2 植株:一级分枝与主干夹角

性状 5 植株:分枝方式,见图 B.3。

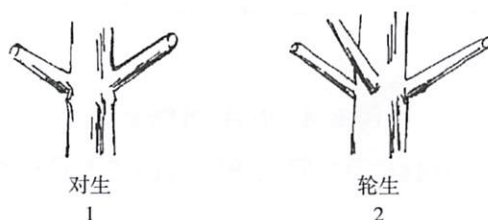


图 B.3 植株:分枝方式

性状 6 \* 植株:一级分枝节间距。选取植株中上部的一级分枝,测量枝条中上部位从顶芽数第三节长度。

性状 7 植株:托叶形状,见图 B.4。



图 B.4 植株:托叶形状

性状 10 叶片:形状,见图 B.5。

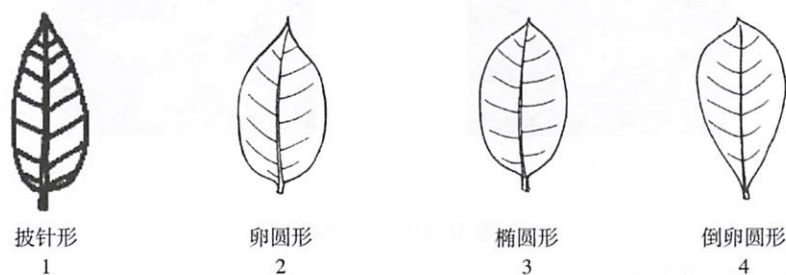


图 B.5 叶片:形状

性状 11 叶片:基部形状,见图 B.6。

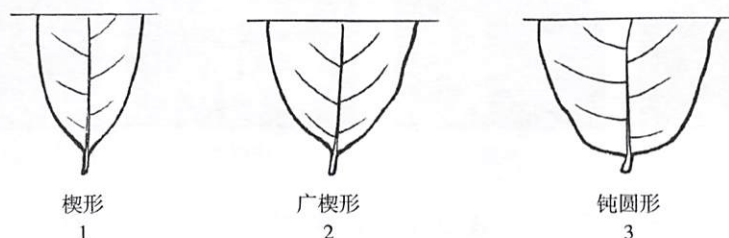


图 B.6 叶片:基部形状



性状 12 叶片:先端形状,见图 B. 7。



图 B. 7 叶片:先端形状

性状 13 叶片:叶缘起伏,见图 B. 8。

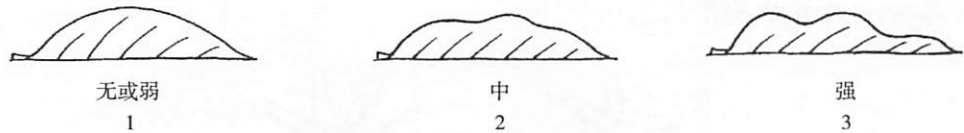


图 B. 8 叶片:叶缘起伏

性状 14 幼叶:花青素显色。在枝梢萌发期,选树冠外围主干或分枝顶端刚平展的嫩叶进行观测,见图 B. 9。

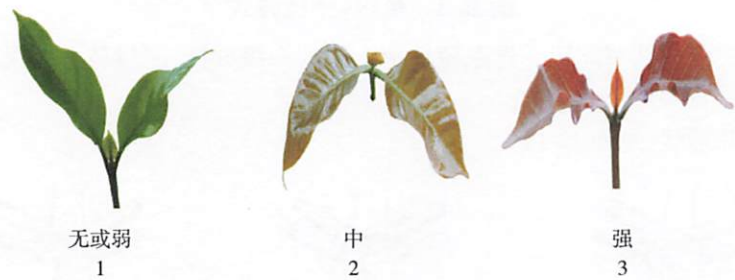


图 B. 9 幼叶:花青素显色

性状 15 花:颜色,见图 B. 10。

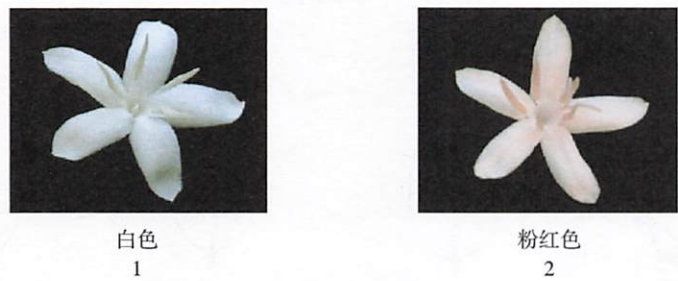


图 B. 10 花:颜色

性状 17 花瓣:形状,见图 B. 11。

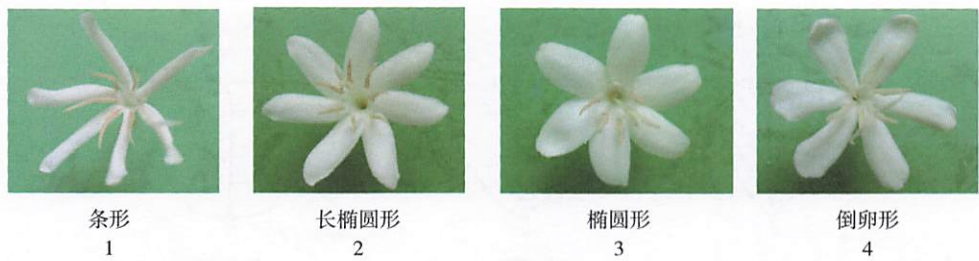


图 B. 11 花瓣:形状

性状 18 \* 果实:颜色,见图 B. 12。



图 B. 12 \* 果实:颜色

性状 19 \* 果实:形状,见图 B. 13。

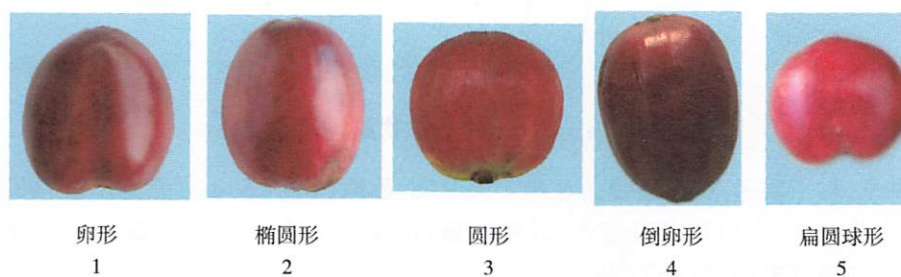


图 B. 13 \* 果实:形状

性状 20 果实:凹槽,见图 B. 14。



图 B. 14 果实:凹槽

性状 23 种子:形状,见图 B. 15。

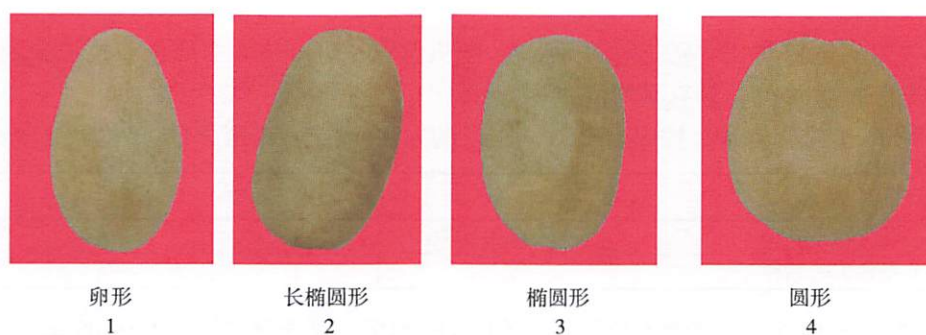


图 B. 15 种子:形状

性状 24 \* 种子:纵径,见图 B. 16。

性状 25 种子:横径,见图 B. 16。

性状 26 种子:侧径,见图 B. 16。



性状 27 种子:纵径/横径,见图 B. 16。

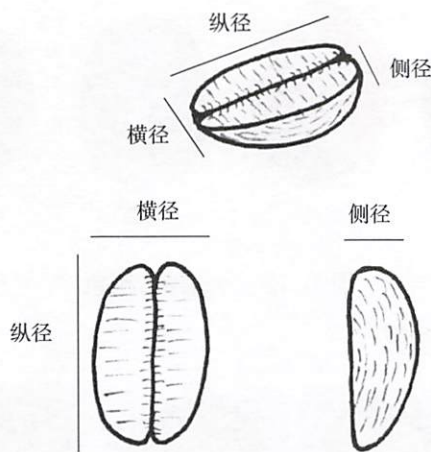


图 B. 16 种子:种子性状测量示意图

性状 28 种子:种子质量/鲜果质量。在果实盛熟期,称取(500±5)g 成熟鲜果,去果皮,洗掉种子表面果胶,置于 45℃烘箱烘 72 h,冷却到室温,并称其重,计算种子质量/鲜果质量。要求种子含水量约为 12%。种子含水量按照 DIN ISO 6673 测定。

低:≤15%。

中:15%<,≤22%。

高:>22%。

性状 29 种子:百粒重。随机数取 100 粒带种皮豆,称重,重复 3 次,计算平均值,精确至 0.1 g。要求种子含水量约为 12%。

极低:≤12。

低:12<,≤17。

中:17<,≤22。

高:22<,≤27。

极高:>27。

性状 30 种子:种仁质量/种子质量。随机称取(100±1)g 带种皮豆样品,去种皮制成标准商品豆并称重,计算商品豆质量占带种皮豆质量的比例,要求种子含水量约为 12%。

低:≤70%。

中:70%<,≤80%。

高:>80%。

性状 31 \* 果实生育期。对盛花期的一批花,随机选取一级分枝 5 个结果节位挂牌观测,记录从花朵凋谢到果实成熟所需的时间,计算平均值,单位为天(d)。

性状 32 种子:咖啡因含量。按照 GB 5009.139 的方法,测定咖啡因含量,单位为 g/100 g。

品种类型	低	中	高
阿拉比卡咖啡品种	≤1.0	1.0<,≤1.3	>1.3
罗布斯塔咖啡品种	≤1.2	1.2<,≤1.7	>1.7

性状 33 种子:蔗糖含量。按照 GB 5009.8 的方法,测定蔗糖含量,单位为 g/100 g。

品种类型	低	中	高
阿拉比卡咖啡品种	≤8.0	8.0<,≤10.0	>10.0
罗布斯塔咖啡品种	≤4.5	4.5<,≤7.0	>7.0

性状 34 种子:绿原酸含量。按照 GB/T 22250 的方法,测定绿原酸含量,单位为 g/100 g。

品种类型	低	中	高
阿拉比卡咖啡品种	$\leq 1.9$	$1.9 < \leq 2.9$	$> 2.9$
罗布斯塔咖啡品种	$\leq 3.7$	$3.7 < \leq 4.7$	$> 4.7$

性状 35 杯品质量。按照国际精品咖啡协会 SCA 咖啡杯测方法测定。

非精品级： $<80$  分。

非常好:  $80 \text{ 分} \leqslant, < 85 \text{ 分}$ 。

优秀:  $85 \text{ 分} \leqslant$ ,  $< 90 \text{ 分}$ 。

非常优秀： $\geq 90$  分。

操作步骤如下。

- 烘焙:**取 150 g 样品放入咖啡杯评专用烘焙机烘焙,烘焙过程中不断观察炉内豆的颜色变化,用焦糖测试仪测定,烘焙度在 1 爆至 2 爆间,一般要求样品的烘焙色度值为 55。烘焙好的豆样迅速用冷风冷却至室温,并装入密封盒或密封袋中,放置 8 h 以上,但不应超过 24 h。
- 研磨:**取出经烘焙的样品豆分为三等份,各份单独研磨成粉状,粒粗 0.4 mm~0.5 mm,每份咖啡粉样品置于 150 mL 的瓷碗中,盖上盖子,放置时间不超过 30 min。
- 设杯样品:**准备 6 个杯品杯,先用开水预热后,每个杯中放入咖啡粉样品 8.25 g,分别贴上标签。

每个杯品杯中注入 150 mL 的热水(90℃~95℃),静置 3 min~5 min。待杯中水的温度降至用手触摸杯子外壁可停留数秒时进行杯评。

- d) 杯评步骤:
  - 1) 闻干香气:把装有咖啡粉样品的瓷碗靠近鼻子,闻咖啡粉散发出的干香气。
  - 2) 闻湿香气:热水注入装有咖啡粉的杯内,咖啡粉会浮在水面,静止浸泡 3 min~5 min,用杯品勺轻轻拂开表面的咖啡渣,同时用鼻子深而长地吸气。
  - 3) 风味品尝:用杯品勺舀取适量咖啡液,靠近嘴唇,快速且用力啜吸入口,将咖啡液含在口中 3 s~5 s,舌头轻轻地滑过口腔顶部,感知咖啡液的醇厚度,喉头用力吞下一小部分,使水气急速经过上腭部后面进到鼻腔,评测从口腔到鼻腔所有味觉和嗅觉感知的综合表现。风味品尝由杯评者对样品在不同的温度下进行 3 次测评,第一次测评咖啡液温度( $70\pm 2$ ) $^{\circ}\text{C}$ (即在注水后的 8 min~10 min 以内),第二次  $70^{\circ}\text{C}\sim 60^{\circ}\text{C}$ ,第三次  $40^{\circ}\text{C}\sim 38^{\circ}\text{C}$ 。
  - 4) 记录:经过以上各步骤的测评后,杯评者对于咖啡样品各方面特征进行全面的综合评价,结果记录在杯测表中。

Specialty Coffee Association of America Coffee Cupping Form										<u>Quality scale:</u> 6.00 - Good    7.00 - Very Good    8.00 - Excellent    9.00 - Outstanding 6.25    7.25    8.25    9.25 6.50    7.50    8.50    9.50 6.75    7.75    8.75    9.75		
Name: _____												
Date: _____												
样本 #  	Roast Level or sample	干香/湿香 Score: _____ 6 7 8 9 10	风味 Score: _____ 6 7 8 9 10	酸度 Score: _____ 6 7 8 9 10	醇厚度 Score: _____ 6 7 8 9 10	一致性 Score: _____ 6 7 8 9 10	干净度 Score: _____ 6 7 8 9 10	总体评价 Score: _____ 6 7 8 9 10	Total Score			
		Dry _____ Qualities _____ Break _____	回甜值 Score: _____ 6 7 8 9 10	Intensity High _____ Low _____	Level Heavy _____ Thin _____	平衡感 Score: _____ 6 7 8 9 10	甜度 Score: _____ 6 7 8 9 10	Defects (subtract) Taint=2    # cups    Intensity Fault=4 <input type="text"/> X <input type="text"/> = <input type="text"/>				
	Notes:									Final Score		
样本 #  	Roast Level or sample	干香/湿香 Score: _____ 6 7 8 9 10	风味 Score: _____ 6 7 8 9 10	酸度 Score: _____ 6 7 8 9 10	醇厚度 Score: _____ 6 7 8 9 10	一致性 Score: _____ 6 7 8 9 10	干净度 Score: _____ 6 7 8 9 10	总体评价 Score: _____ 6 7 8 9 10	Total Score			
		Dry _____ Qualities _____ Break _____	回甜值 Score: _____ 6 7 8 9 10	Intensity High _____ Low _____	Level Heavy _____ Thin _____	平衡感 Score: _____ 6 7 8 9 10	甜度 Score: _____ 6 7 8 9 10	Defects (subtract) Taint=2    # cups    Intensity Fault=4 <input type="text"/> X <input type="text"/> = <input type="text"/>				
	Notes:									Final Score		
样本 #  	Roast Level or sample	干香/湿香 Score: _____ 6 7 8 9 10	风味 Score: _____ 6 7 8 9 10	酸度 Score: _____ 6 7 8 9 10	醇厚度 Score: _____ 6 7 8 9 10	一致性 Score: _____ 6 7 8 9 10	干净度 Score: _____ 6 7 8 9 10	总体评价 Score: _____ 6 7 8 9 10	Total Score			
		Dry _____ Qualities _____ Break _____	回甜值 Score: _____ 6 7 8 9 10	Intensity High _____ Low _____	Level Heavy _____ Thin _____	平衡感 Score: _____ 6 7 8 9 10	甜度 Score: _____ 6 7 8 9 10	Defects (subtract) Taint=2    # cups    Intensity Fault=4 <input type="text"/> X <input type="text"/> = <input type="text"/>				
	Notes:									Final Score		



精品罗布斯塔豆杯测表

品质标准

5.00 - 一般	6.00 - 好	7.00 - 非常好	8.00 - 精品	9.00 - 优质
5.25	6.25	7.25	8.25	9.25
5.50	6.50	7.50	8.50	9.50
5.75	6.75	7.75	8.75	9.75

姓名: \_\_\_\_\_

日期: \_\_\_\_\_ 桌号 # \_\_\_\_\_ 活动日程: \_\_\_\_\_

样品号 #	烘焙程度	香气	风味	盐/酸	苦/甜	口感	平衡	个人评分	加和			
	75	6	6	6	6	6	6	6				
	65	7	7	7	7	7	7	7				
	55	8	8	8	8	8	8	8				
45	9	9	9	9	9	9	9	9				
35	10	10	10	10	10	10	10	10				
25												
干		酸涩	余韵	低盐	低酸	低苦	低甜	一致性	干净度	瑕疵=2	# 杯数	程度
1		1	6 7 8 9 10	1	1	1	1	1	1	缺陷=4		
有盐味		开胃										
N: _____ N: _____										总分		
备注: _____												

样品号 #	烘焙程度	香气	风味	盐/酸	苦/甜	口感	平衡	个人评分	加和			
	75	6	6	6	6	6	6	6				
	65	7	7	7	7	7	7	7				
	55	8	8	8	8	8	8	8				
45	9	9	9	9	9	9	9	9				
35	10	10	10	10	10	10	10	10				
25												
干		酸涩	余韵	低盐	低酸	低苦	低甜	一致性	干净度	瑕疵=2	# 杯数	程度
1		1	6 7 8 9 10	1	1	1	1	1	1	缺陷=4		
有盐味		开胃										
N: _____ N: _____										总分		
备注: _____												

样品号 #	烘焙程度	香气	风味	盐/酸	苦/甜	口感	平衡	个人评分	加和			
	75	6	6	6	6	6	6	6				
	65	7	7	7	7	7	7	7				
	55	8	8	8	8	8	8	8				
45	9	9	9	9	9	9	9	9				
35	10	10	10	10	10	10	10	10				
25												
干		酸涩	余韵	低盐	低酸	低苦	低甜	一致性	干净度	瑕疵=2	# 杯数	程度
1		1	6 7 8 9 10	1	1	1	1	1	1	缺陷=4		
有盐味		开胃										
N: _____ N: _____										总分		
备注: _____												

- e) 等级评定:阿拉比卡咖啡按香气、风味、酸质、体脂感、一致性、干净度、余韵、平衡性、甜度等级、综合考虑 10 个方面单项打分,汇总计算总分。
- 罗布斯塔咖啡按香气、风味、盐/酸、苦/甜、口感、平衡、余韵、一致性、干净度、个人评分 10 个方面单项打分,汇总计算总分。
- 总分 $\geq 90$  分为非常优秀,85 分 $\leq$ 总分 $< 90$  分为优秀,80 分 $\leq$ 总分 $< 85$  分为非常好,总分 $< 80$  分为非精品级。

附 录 C  
(规范性附录)  
技术问卷格式

咖啡技术问卷

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(在相符的[ ]中打√)

[ ]属 [ ]种 [ ]亚种 [ ]变种  
 拉丁名:*Coffea arabica* L. [ ]  
           *Coffea canephora* Pierre ex A. Froehner [ ]  
           *C. arabica* × *C. canephora* [ ]  
 中文名:小粒种 [ ]  
           中粒种 [ ]  
           杂交种 [ ]

C.4 品种来源(在相符的[ ]中打√)

杂交[ ]  
 突变[ ]  
 其他[ ]

C.5 品种类型(按繁殖方式分,在相符的[ ]中打√)

C.5.1 有性繁殖 [ ]  
 C.5.2 无性繁殖 [ ]  
 C.5.3 其他 [ ](请指出具体方式)



C.6 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.7 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.8 适于生长的区域或环境以及栽培技术的说明

C.9 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.10 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.11 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.12 待测品种需要指出的性状  
在表 C.1 中合适的代码后[ ]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:形状(性状 1)	圆锥形	1 [ ]	
		椭圆形	2 [ ]	
		圆柱形	3 [ ]	

表 C.1 (续)

序号	性状	表达状态	代码	测量值
2	* 植株:株高(性状 3)	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 [ ]	
3	花:颜色(性状 15)	白色	1 [ ]	
		粉红色	2 [ ]	
4	* 果实:颜色(性状 18)	黄色	1 [ ]	
		橙黄色	2 [ ]	
		橙色	3 [ ]	
		红色	4 [ ]	
		紫红色	5 [ ]	
		紫黑色	6 [ ]	
5	* 果实生育期(性状 31)	短	1 [ ]	
		中	2 [ ]	
		长	3 [ ]	

## C.13 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:



## 参 考 文 献

- [1]全国植物新品种测试标准化技术委员会. GB/T 19557.1—2004 植物品种特异性、一致性和稳定性测试指南 总则[S]. 北京:中国标准出版社,2004 年
- [2]UPOV: TG/249/1, Guidelines for the conduct of tests for distinctness, uniformity and stability—Coffee [S/OL]. [2008. 04. 09]. 瑞士. <https://www.upov.int/edocs/tgdocs/es/tg249.pdf>
-

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 咖啡

NY/T 3739—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

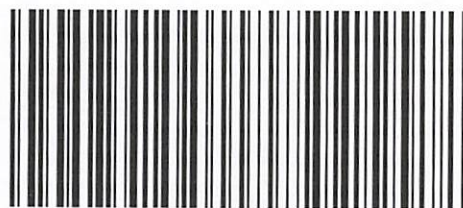
2020 年 12 月第 1 版 2020 年 12 月北京第 1 次印刷

书号: 16109·8411

定价: 40.00 元

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 59194261



NY/T 3739—2020