

杏种质资源描述规范

1 范围

本规范规定了杏种质资源的描述符及其分级标准。

本规范适用于杏种质资源的收集、整理和保存，数据标准和数据质量控制规范的制定，以及数据库和信息共享网络系统的建立。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本规范的引用而成为本规范的条款。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规范，然而，鼓励根据本规范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规范。

ISO 3166 Codes for the Representation of Names of Countries

GB/T 2659 世界各国和地区名称代码

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 12404 单位隶属关系代码

NY/T 696—2003 鲜 杏

GB/T 10466-1989 蔬菜、水果形态和结构术语(一)

GB/T 10220-1988 感官分析方法总论

3 术语和定义

3.1 杏

蔷薇科（Rosaceae）杏属（*Armeniaca*）的多年生落叶果树，乔木。

3.2 杏种质资源

杏野生资源、地方品种、选育品种、品系、遗传材料、突变体等。

3.3 基本信息

杏种质资源基本情况描述信息，包括全国统一编号、种质名称、原产地、种质类型等。

3.4 形态特征和生物学特性

杏种质资源的物候期、植物学形态、产量性状等特征特性。

3.5 品质特性

杏种质资源的商品品质、感官品质和营养品质性状。商品品质性状包括果实大小、整齐度、果形、果色等；感官品质性状包括肉质和风味等；营养品质性状包括可溶性固形物、VC 含量等。

3.6 抗逆性

杏种质资源对各种非生物胁迫的适应或抵抗能力，如抗寒性等。

3.7 抗病性

杏种质资源对各种生物胁迫的适应或抵抗能力，如疮痂病等。

3.8 完全花和不完全花

杏树的花为两性花。根据花器官雌蕊的发育程度，形成了 4 种类型的花：①雌蕊长于雄蕊；②雌雄蕊等长；③雌蕊短于雄蕊；④雌蕊退化。前两种花，可以授粉、受精、正常结果，生产上称为完全花；与植物分类学上完全花的概念有别。第 3 种花，有的也可以授粉，但不一定能受精，坐果能力很差，有的在盛花期便开始萎缩，失去受精能力；第 4 种花，不能授粉、受精，也不能坐果，生产上常将后两种花统称为不完全花或败育花。

4 基本信息

4.1 全国统一编号

种质的惟一标识号，杏种质资源的全国统一编号，由 XC 加 4 位顺序号组成，如 XC0001。

4.2 圃编号

杏种质在国家农作物种质资源保存圃中的编号，由 GPXS 加 4 位顺序号

组成，如 GPXS0256。

4.3 引种号

杏种质从国外引入时赋予的编号。

4.4 采集号

杏种质在野外采集时赋予的编号。

4.5 种质名称

杏种质的中文名称。

4.6 种质外文名

国外引进种质的外文名或国内种质的汉语拼音名。

4.7 科名

蔷薇科 (Rosaceae)。

4.8 属名

杏属 (*Armeniaca* Mill.)。

4.9 学名

普通杏学名为 *Armeniaca vulgaris* Lam.。

4.10 原产国

杏种质原产国家名称、地区名称或国际组织名称。

4.11 原产省

国内杏种质原产省份名称；国外引进种质原产国家一级行政区的名称。

4.12 原产地

杏种质的原产县、乡、村名称。

4.13 海拔

杏种质原产地的海拔高度。单位为 m。

4.14 经度

杏种质原产地的经度，单位为度和分。格式为 DDDFF，其中 DDD 为度，FF 为分。

4.15 纬度

杏种质原产地的纬度，单位为度和分。格式为 DDF，其中 DD 为度，FF 为分。

4.16 来源地

国内杏种质的来源省、县名称；国外引进杏种质的来源国家，地区名称或国际组织名称。

4.17 保存单位

杏种质的保存单位名称。

4.18 保存单位编号

杏种质在保存单位中的种质编号。

4.19 系谱

杏选育品种（系）的亲缘关系。

4.20 选育单位

选育杏品种（系）的单位名称或个人。

4.21 育成年份

杏品种（系）选育成功的年份。

4.22 选育方法

杏品种（系）的育成方法。

4.23 种质类型

杏种质类型分为 6 类。

- 1 野生资源
- 2 地方品种
- 3 选育品种
- 4 品系
- 5 遗传材料
- 6 其他

4.24 图像

杏种质的图像文件名。图像格式为.jpg。

4.25 观测地点

杏种质形态特征和生物学特性的观测地点的名称。

5 形态特征和生物学特性

5.1 树姿

根据基部主枝中心轴线与主干的夹角，确定树姿，树姿分为 4 种类型（见图 1）。

- 1 直立（夹角 $<40^{\circ}$ ）
- 2 半开张（ $40^{\circ}\leq$ 夹角 $<60^{\circ}$ ）
- 3 开张（ $60^{\circ}\leq$ 夹角 $<90^{\circ}$ ）
- 4 下垂（夹角 $\geq 90^{\circ}$ ）



图 1 树姿

5.2 一年生枝颜色

一年生枝条中部向阳面颜色。

- 1 绿
- 2 黄褐
- 3 红褐

5.3 皮孔大小

一年生枝条中部皮孔的大小。

- 1 小

2 中

3 大

5.4 皮孔数量

一年生枝条中部节间单位面积皮孔数量的多少。

1 少

2 中

3 多

5.5 叶枕

叶柄着生处基部枝条的突起程度。

1 小

2 中

3 大

5.6 叶面状态

成熟叶片表面的自然伸展状态（见图2）。

1 平展

2 卷曲

3 皱缩



图2 叶面状态

5.7 叶片颜色

成熟叶片的颜色。

1 浅绿

2 绿

3 深绿

4 紫红

5.8 叶背茸毛

成熟叶片背面是否着生茸毛。

0 无

1 有

5.9 叶柄长度

成熟叶片叶柄的长度。单位为cm。

5.10 叶柄蜜腺

成熟叶片叶柄上是否着生蜜腺。

0 无

1 有

5.11 叶形

成熟叶片的形状(见图3)。

1 卵圆形

2 倒卵圆形

3 椭圆形

4 圆形

5 阔圆形



图3 叶形

5.12 叶尖

成熟叶片顶端的形状(见图4)

- 1 钝尖
- 2 渐尖
- 3 突尖
- 4 长尾尖

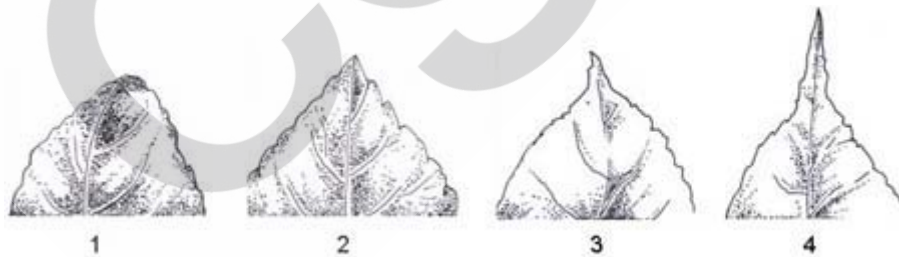


图4 叶尖

5.13 叶基

成熟叶片基部的形状(见图5)

- 1 楔形
- 2 圆形
- 3 截形

4 心形

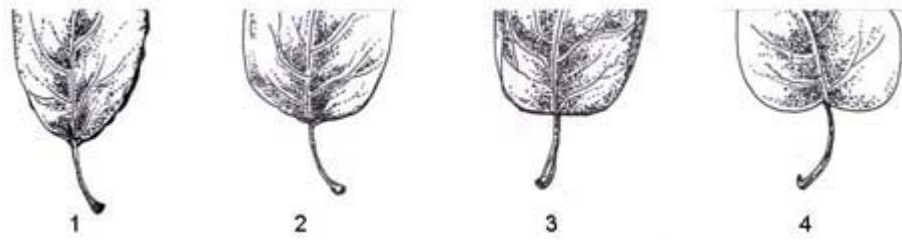


图5 叶基

5.14 叶缘

成熟叶片边缘的裂刻状态(见图6)

- 1 钝锯齿
- 2 粗锯齿
- 3 细锯齿
- 4 复锯齿



图6 叶缘

5.15 叶片长度

成熟叶片的长度。单位为cm。

5.16 叶片宽度

成熟叶片的宽度。单位为cm

5.17 幼叶颜色

叶芽展叶初期的幼叶颜色。

- 1 黄绿
- 2 绿
- 3 红
- 4 红褐

5.18 花冠直径

杏花盛开时，花朵的直径。单位为cm。

5.19 花类型

杏花盛开时，花的类型。

- 1 单瓣
- 2 重瓣

5.20 花瓣形状

杏花盛开时，花瓣的形状（见图7）。

- 1 卵圆形
- 2 圆形
- 3 椭圆形
- 4 条形



图7 花瓣形状

5.21 花瓣颜色

杏花盛开时，花瓣的颜色。

- 1 白
- 2 浅粉红
- 3 深粉红
- 4 红

5.22 花萼颜色

杏花开放时，花萼的颜色。

- 1 黄
- 2 绿

- 3 紫绿
- 4 紫红
- 5 红褐

5.23 树势

植株的生长势。

- 1 强
- 3 中
- 5 弱

5.24 一年生枝长度

盛果期树，正常生长的一年生枝长度。单位为 cm。

5.25 一年生枝粗度

盛果期树，正常生长的一年生枝粗度。单位为 cm。

5.26 节间长度

盛果期树，正常生长的一年生枝节间长度。单位为 cm。

5.27 萌芽率

萌芽数占总芽数的百分比。以%表示。

5.28 成枝力

树冠外围延长枝中截后抽生 30cm 以上长枝的能力。

- 1 强
- 3 中
- 5 弱

5.29 花束状果枝率

长度 $<$ 5cm 的果枝数占总枝数的百分率。以%表示。

5.30 短果枝率

长度为 5~15cm 的果枝数占总枝数的百分率。以%表示。

5.31 中果枝率

长度为 15~30cm 的果枝数占总枝数的百分率。以%表示。

5.32 长果枝率

长度>30cm 的果枝数占总枝数的百分率。以%表示。

5.33 始果年龄

根据 50%以上植株开始结果的年龄,分 3 类。

- 1 早
- 2 中
- 3 晚

5.34 完全花百分率

完全花数占总花数的百分率。以%表示。

5.35 自花坐果率

同品种花粉在人工辅助授粉条件下,坐果数占总花朵数的百分比。以%表示。

5.36 自然坐果率

自然状态下,坐果数占总花朵数的百分比。以%表示。

5.37 裂果率

果实膨大期发生的裂果数占总果数的百分比。以%表示。

5.38 采前落果

始熟(转色)至采收前,果实的脱落程度。

- 1 轻
- 3 中
- 5 重

5.39 丰产性

盛果期树,树干单位横截面积的结果量,分 3 类。

- 3 丰产
- 5 一般

7 不丰产

5.40 花芽萌动期

全树约有 5%的枝条顶部花芽开始膨大，芽鳞松动绽开或露白的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.41 叶芽萌动期

全树约有 5%的枝条顶部叶芽开始膨大，芽鳞松动绽开或露白的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.42 初花期

全树约有 5%以上的花朵开放的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.43 盛花期

全树约有 50%花朵开放的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.44 落花期

全树约有 50%花朵脱落的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.45 展叶期

全树萌发的叶芽中约有 25%的芽第一片叶展开的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.46 落叶期

全树约有 50%的叶片自然脱落或叶柄离层已形成、风吹即落的日期。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.47 果实成熟期

全树约有 75%的果实成熟的日期，其大小、形状、颜色等表现出该品种固有的特性。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.48 果实发育期

盛花期至果实成熟期所历天数。单位为 d。

6 品质特性

6.1 单果重

单个果实的重量。单位为 g。

6.2 果实整齐度

用肉眼可见的果实感观特性，包括颜色、大小、形状、整齐度等性状的整齐程度。

- 1 整齐
- 3 一般
- 5 不整齐

6.3 果形

果实成熟时的形状(见图 8)。

- 1 扁圆形
- 2 圆形
- 3 卵圆形
- 4 椭圆形
- 5 心脏形
- 6 不规则圆形

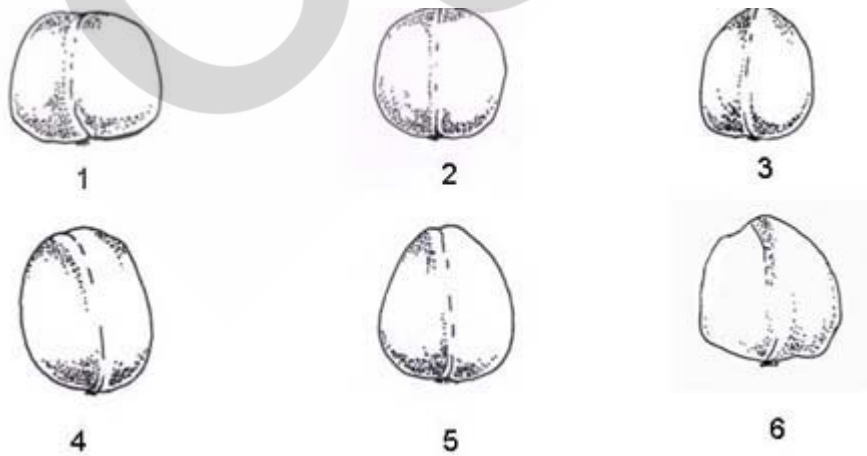
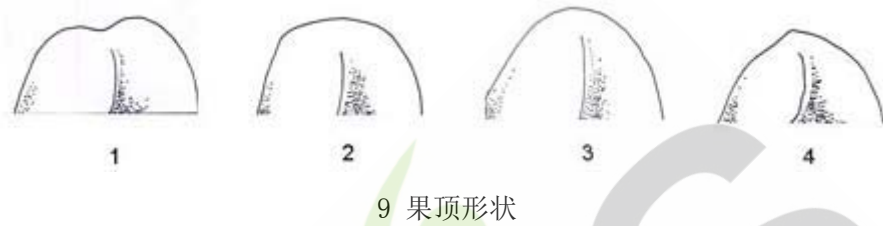


图 8 果形

6.4 果顶形状

果实顶部的形状（见图9）。

- 1 凹入
- 2 平
- 3 圆凸
- 4 尖圆



6.5 梗洼

果实梗洼的深浅程度。

- 1 浅
- 3 中
- 5 深

6.6 缝合线

果实缝合线的深浅程度。

- 1 平
- 2 浅
- 3 中
- 4 深

6.7 果实对称性

果实缝合线两侧片肉的对称程度。

- 1 不对称
- 2 对称

6.8 果皮底色

果实成熟时的果皮底色。

- 1 白
- 2 淡黄
- 3 黄
- 4 绿黄
- 5 绿
- 6 橙

6.9 果实盖色

果实成熟时底色上覆盖的颜色。

- 0 无
- 1 粉红
- 2 橙红
- 3 红
- 4 紫红

6.10 着色类型

果面盖色的类型。

- 0 无
- 1 点
- 2 片

6.11 着色程度

果面盖色面积的大小。

- 0 无
- 1 少
- 2 中
- 3 多

6.12 果点大小

果面果点的大小。

0 无

1 小

2 中

3 大

6.13 果点密度

果面果点的密度。

0 无

1 稀

2 中

3 密

6.14 果面茸毛

果实表面茸毛的有无。

0 无

1 有

6.15 果实外观

果实成熟时对果实的大小、形状、色泽、整齐度等的综合评价。

1 上

2 中

3 下

6.16 果肉颜色

果实成熟时果肉的顏色。

1 白

2 浅黄

3 黄

4 黄绿

5 橙

6.17 硬度

果实成熟时去皮果肉单位面积承受压力的能力。单位为 kg/cm^2 。

6.18 果肉类型

果实成熟时果肉软硬程度。

- 1 沙面
- 2 软溶质
- 3 硬溶质
- 4 韧
- 5 脆

6.19 纤维

果肉纤维的粗细。

- 1 粗
- 3 中
- 5 细

6.20 汁液

果实成熟期果肉汁液的多少。

- 1 少
- 3 中
- 5 多

6.21 风味

果实成熟时固有的风味。

- 1 酸
- 2 甜酸
- 3 酸甜
- 4 甜

6.22 香气

果实成熟时具有的香气。

- 0 无
- 1 淡
- 2 浓

6.23 异味

果实成熟时具有的怪味。

- 0 无
- 1 有

6.24 可溶性固形物

成熟的果实汁液中含可溶性固形物的百分率。以%表示。

6.25 可溶性糖

成熟的果实汁液中含可溶性糖的百分率。以%表示。

6.26 可滴定酸

成熟的果实汁液中含可溶性酸的百分率。以%表示。

6.27 维生素 C 含量

成熟的果实，每 100g 果肉含维生素 C 的毫克数。单位为 10^{-2} mg/g。

6.28 核粘离

杏核与果肉粘连的程度。

- 1 离
- 2 半离
- 3 粘

6.29 果实内质评价

果实成熟时对各项鲜食品质指标的综合评价。分为：

- 1 下
- 3 中下
- 5 中

7 中上

9 上

6.30 核鲜重

果实成熟后，新鲜杏核的单核重。单位为 g。

6.31 核干重

杏核阴干后的单核重。单位为 g。

6.32 核形

杏核的形状(见图 10)。

- 1 扁圆形
- 2 圆形
- 3 卵圆形
- 4 倒卵圆形
- 5 椭圆形
- 6 心脏形

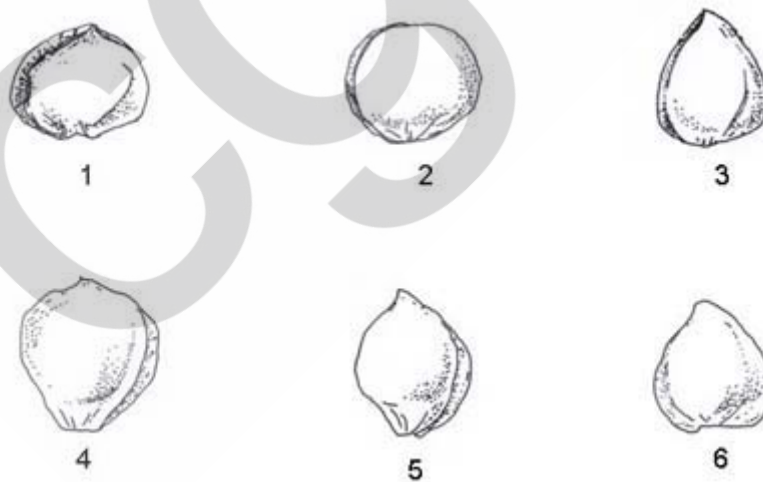


图 10 核形

6.33 核面

杏核表面的光滑程度。

- 1 平滑
- 2 较平滑

3 粗糙

6.34 仁味

果实成熟时，杏仁的风味。

- 1 甜
- 2 苦

6.35 仁干重

杏仁阴干后的单仁重。单位为 g。

6.36 仁饱满程度

成熟果实的杏仁饱满程度。

- 1 饱满
- 2 一般
- 3 不饱满

6.37 出仁率

干仁重占干核重的比率。以%表示。

6.38 耐贮性

果实成熟期，在室温条件下，保持果实具有商品性的贮藏天数。根据贮藏天数，分为 3 类。

- 1 强
- 2 中
- 3 弱

7 抗逆性

7.1 抗寒性

休眠期，植株抵抗低温的能力。

- 3 强
- 5 中

7 弱

8 抗病性

8.1 杏疮痂病抗性

植株对疮痂病（细菌性斑点病）的抗性强弱。

- 1 高抗 (HR)
- 3 抗病 (R)
- 5 中抗 (MR)
- 7 感病 (S)
- 9 高感 (HS)

9 其他特征特性

9.1 果实用途

果实各部分食用器官适宜食用的途径。

- 1 鲜食
- 2 加工
- 3 兼用
- 4 仁用

9.2 适宜加工用途

- 1 杏干
- 2 杏脯
- 3 杏酱
- 4 罐头
- 5 杏汁

9.3 需冷量

树体正常通过自然休眠所需的低温累积量。单位为 h。

9.4 染色体数目

体细胞的染色体数目。

9.5 指纹图谱与分子标记

杏种质指纹图谱和重要性状的分子标记类型及其特征参数。

9.6 备注

杏种质特殊描述符或特殊代码的具体说明。

