

蕹菜种质资源描述规范

1 范围

本规范规定了蕹菜种质资源的描述符及其分级标准。

本规范适用于蕹菜种质资源的收集、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

GB/T 8854-1988 蔬菜名称（一）

3 术语和定义

3.1 蕹菜

旋花科(Convolvulaceae)番薯属(*Ipomoea*)中的一个种，一年生或多年生缠绕性草本植物，学名 *Ipomoea aquatica* Forsk.，别名竹叶菜、空心菜、藤菜、通菜等，染色体数 $2n=2x=30$ 。主要以幼嫩的茎叶供食用。

3.2 蕹菜种质资源

蕹菜野生资源、地方品种、选育品种、品系、遗传材料等。

3.3 基本信息

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

3.4 形态特征和生物学特性

蕹菜种质资源的物候期、植物学形态、产量性状等特征特性。

3.5 品质特性

蕹菜种质资源的感官品质和营养品质。感官品质包括产品质地等；营养品质包括干物质含量、水分含量、可溶性糖含量、维生素 C 含量、粗蛋白质含量、粗纤维含量等。

3.6 抗逆性

蕹菜种质资源对各种非生物胁迫的适应或抵抗能力，包括芽期耐冷性、苗期耐冷性、芽期耐热性、耐旱性、耐涝性等。

3.7 抗病虫性

蕹菜种质资源对各种生物胁迫的适应或抵抗能力，包括蕹菜白锈病、蕹菜褐斑病等。

3.8 蕹菜生育周期

种子繁殖时，蕹菜生育周期可分为种子萌芽期、幼苗期、分蘖期、伸蔓期、茎叶旺盛生长期、始花期、盛花期、种子成熟期及茎叶枯萎期等。

无性繁殖时，蕹菜生育周期可分为种茎萌芽期、分蘖期、伸蔓期、茎叶旺盛生长期及茎叶枯萎期等。部分藤蕹菜品种也能开花，甚至少量结籽。

3.9 子蕹

植株能正常开花结籽、生产上以种子越冬繁殖的蕹菜品种。

3.10 藤蕹

植株不能正常开花结籽或结籽量极少、生产上以种藤留种越冬繁殖的蕹菜品种，如博白水蕹、重庆藤蕹、抚州藤蕹等。

4 基本信息

4.1 全国统一编号

种质的惟一标识号。蕹菜种质的全国统一编号由“V09D”加 4 位顺序号组成。

4.2 种质库编号

蕹菜种质在国家农作物种质资源长期库中的编号。

4.3 种质圃编号

蕹菜种质在国家种质资源圃中的编号。

4.4 引种号

蕹菜种质从国外引入时赋予的编号。

4.5 采集号

蕹菜种质在野外采集时赋予的编号。

4.6 种质名称

蕹菜种质的中文名称。

4.7 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。

4.8 科名

旋花科(Convolvulaceae)。

4.9 属名

番薯属(*Ipomoea*)。

4.10 学名

蕹菜学名为 *Ipomoea aquatica* Forsk., 异名有 *Ipomoea repens* Roth、*Ipomoea reptans* (L.) Poir. 等。

4.11 原产国

蕹菜种质原产国家名称、地区名称或国际组织名称。

4.12 原产省

国内蕹菜种质原产省份名称；国外引进种质原产国家一级行政区名称。

4.13 原产地

蕹菜种质的原产县、乡、村名称。

4.14 海拔

蕹菜种质原产地的海拔高度。单位为 m。

4.15 经度

蕹菜种质原产地的经度，单位为(°)和(')。格式为 DDDFF，其中 DDD 为度，FF 为分。

4.16 纬度

蕹菜种质原产地的纬度，单位为(°)和(')。格式为 DDFF，其中 DD 为度，FF 为分。

4.17 来源地

国外引进蕹菜种质的来源国家名称，地区名称或国际组织名称；国内种质的来源省、县名称。

4.18 保存单位

蕹菜种质提交国家农作物种质资源长期库或国家种质资源圃前的原保存单位名称。

4.19 保存单位编号

蕹菜种质原保存单位赋予的种质编号。

4.20 系谱

蕹菜选育品种(系)的亲缘关系。

4.21 选育单位

选育蕹菜品种(系)的单位名称或个人。

4.22 育成年份

蕹菜品种(系)选育成功的年份。

4.23 选育方法

蕹菜品种(系)的育种方法。

4.24 种质类型

蕹菜种质类型分为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

4.25 品种类型

蕹菜品种类型分为2类。

- 1 子蕹
- 2 藤蕹

4.26 图像

蕹菜种质的图像文件名。图像格式为.jpg。

4.27 观测地点

蕹菜种质形态特征和生物学特性观测地点的名称。

5 形态特征和生物学特性

5.1 下胚轴颜色

正常栽培条件下，一叶一心时，薺菜幼苗下胚轴的颜色。

- 1 绿色
- 2 紫红色

5.2 下胚轴长

正常栽培条件下，一叶一心时，薺菜两片子叶联合处至根系发生处之间的距离(见图 1)。单位为 cm。

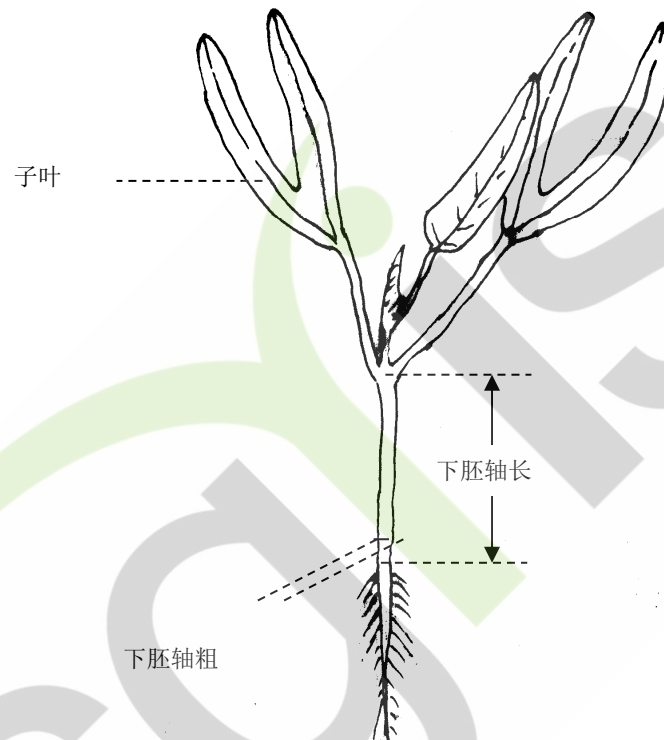


图 1 下胚轴长和粗

5.3 下胚轴粗

正常栽培条件下，一叶一心时，薺菜下胚轴的最大直径(见图 1)。单位为 mm。

5.4 子叶裂片长度

正常栽培条件下，薺菜幼苗四叶一心时，子叶裂片的长度(见图 2)。单位为 cm。

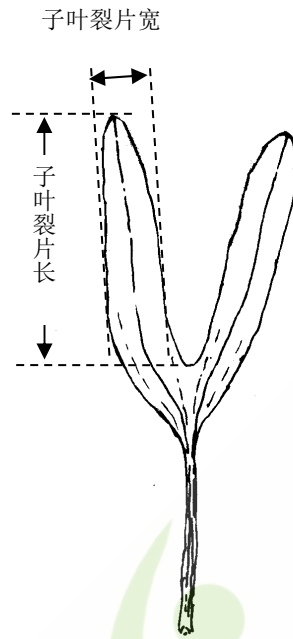


图2 子叶裂片长和宽

5.5 子叶裂片宽

正常栽培条件下，蕹菜幼苗四叶一心时，子叶裂片的最大宽度(见图2)。单位为mm。

5.6 子叶叶片长

正常栽培条件下，蕹菜幼苗四叶一心时，子叶叶片的长度(见图3)。单位为cm。

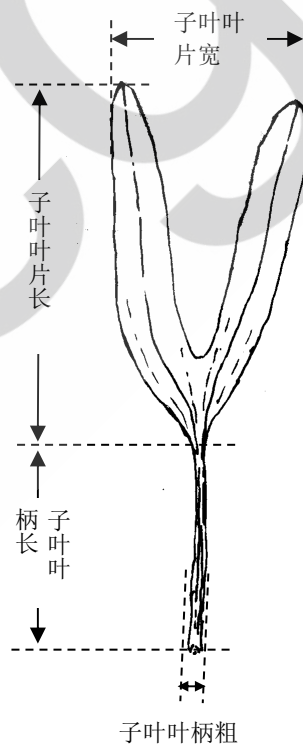


图3 子叶叶片长和宽、子叶叶柄长和粗

5.7 子叶叶片宽

正常栽培条件下，蕹菜幼苗四叶一心时，子叶叶片的最大宽度(见图3)。单位为 cm。

5.8 子叶叶柄长

正常栽培条件下，蕹菜幼苗四叶一心时，子叶叶柄的长度(见图3)。单位为 cm。

5.9 子叶叶柄粗

正常栽培条件下，蕹菜幼苗四叶一心时，子叶叶柄的最大直径(见图3)。单位为 mm。

5.10 株型

植株旺盛生长期的分蘖着生状态。

- 1 直立
- 2 半直立
- 3 匍匐

5.11 株高

旺盛生长期，植株茎叶所达到的最大高度。单位为 cm。

5.12 主蔓节间长

植株旺盛生长期，主蔓节间平均长度。单位为 cm。

5.13 主蔓粗

植株旺盛生长期，主蔓基部最粗处的直径。单位为 cm。

5.14 主蔓颜色

植株旺盛生长期，主蔓表现的颜色。

- 1 白色
- 2 黄白色
- 3 绿色
- 4 深绿色
- 5 品红
- 6 紫绿色
- 7 紫色

5.15 嫩梢皮孔色

茎蔓生长旺盛期，嫩梢节部附近皮孔的颜色。

- 1 无色
- 2 红褐色

5.16 茎刺瘤

植株旺盛生长期，主茎基部刺瘤的有无（见图4）。

- 0 无
- 1 有

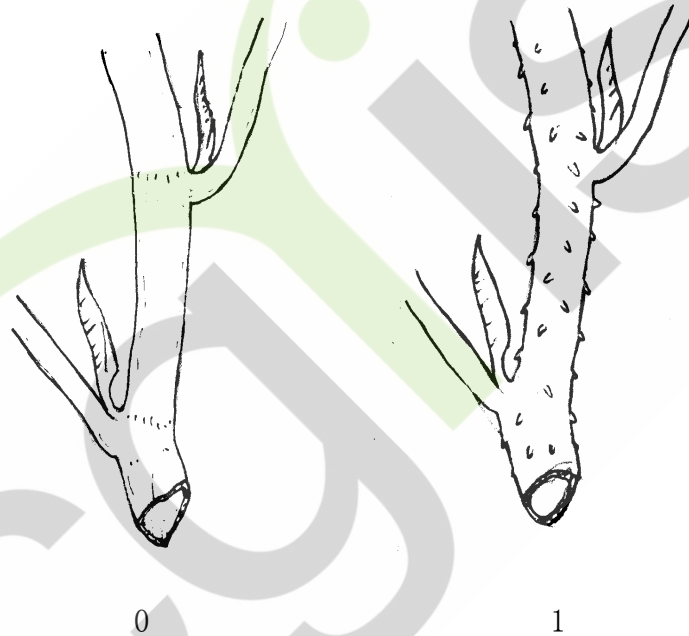


图4 茎刺瘤

5.17 叶片形状

伸蔓期，主蔓上充分扩展叶片的形状（见图5）。

- 1 条形
- 2 披针形
- 3 箭形
- 4 三角形
- 5 卵形
- 6 阔卵形

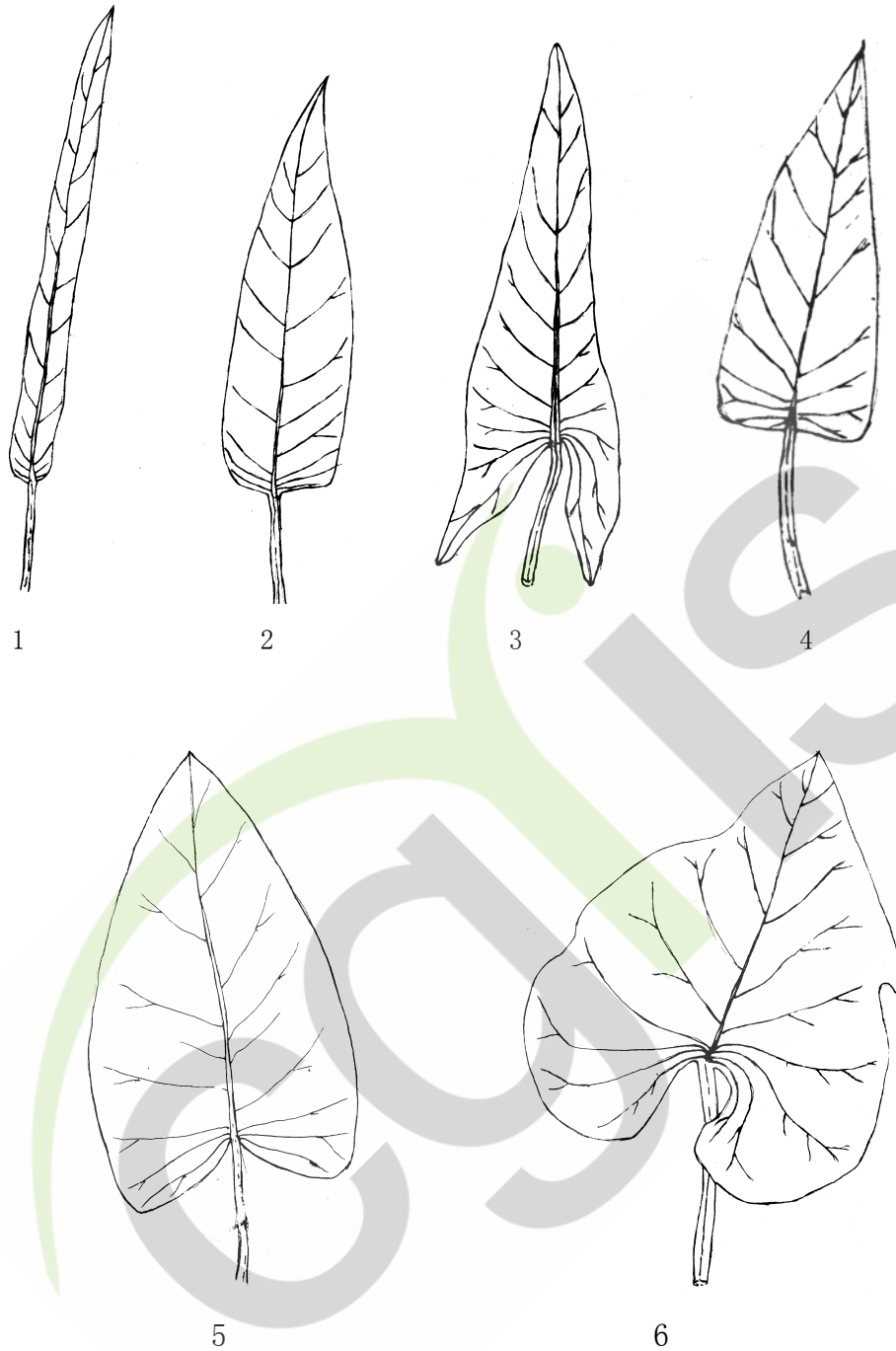


图 5 叶片形状

5.18 叶尖

伸蔓期, 主蔓上充分扩展叶片的叶尖形状(见图6)。

- 1 锐尖
- 2 钝尖
- 3 尖凹

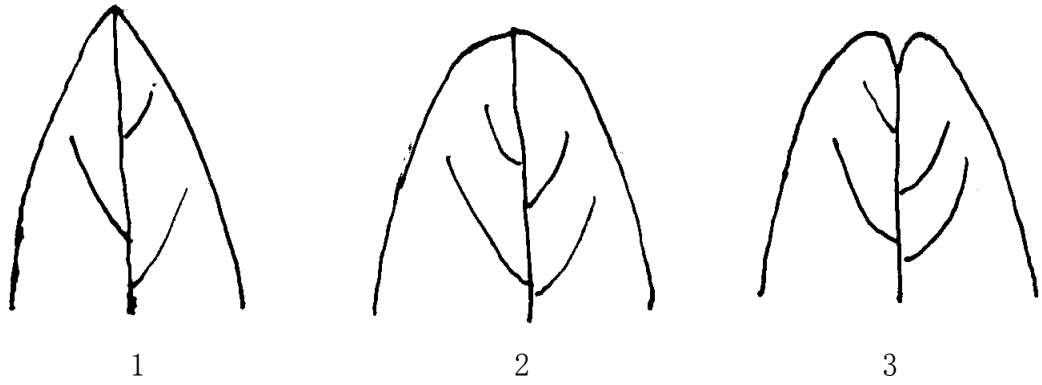


图 6 叶尖

5.19 叶缘

伸蔓期，主蔓上充分扩展叶片的叶缘形状(见图7)。

- 1 全缘
- 2 稀疏粗齿

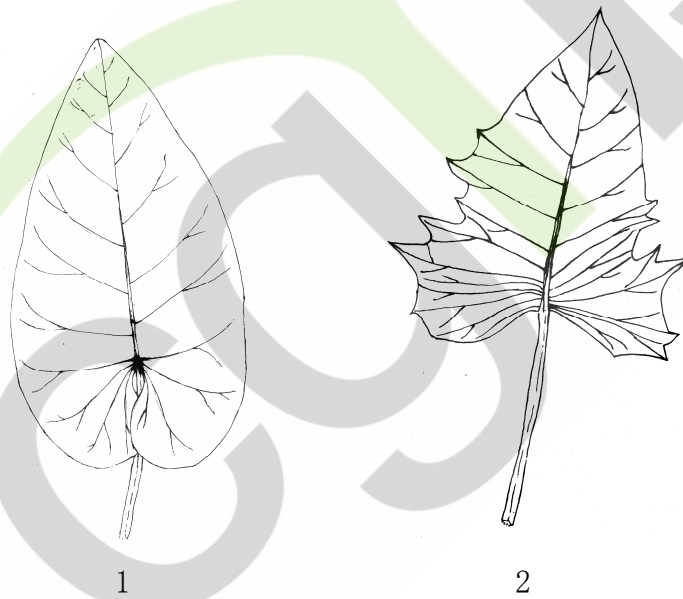


图 7 叶缘

5.20 叶基

伸蔓期时，主蔓上充分扩展叶片的叶基形状(图8)。

- 1 楔形
- 2 心形
- 3 戟形
- 4 箭形
- 5 截形

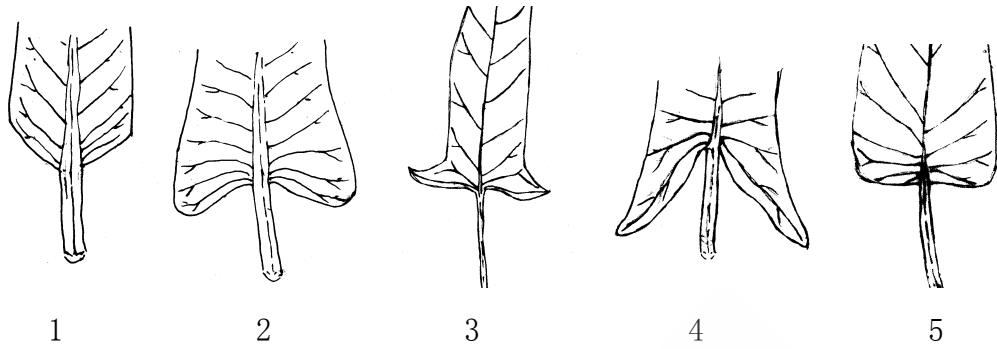


图8 叶基形状

5.21 叶片长

伸蔓期，主蔓上充分扩展叶片的最大长度(见图9)。单位为cm。

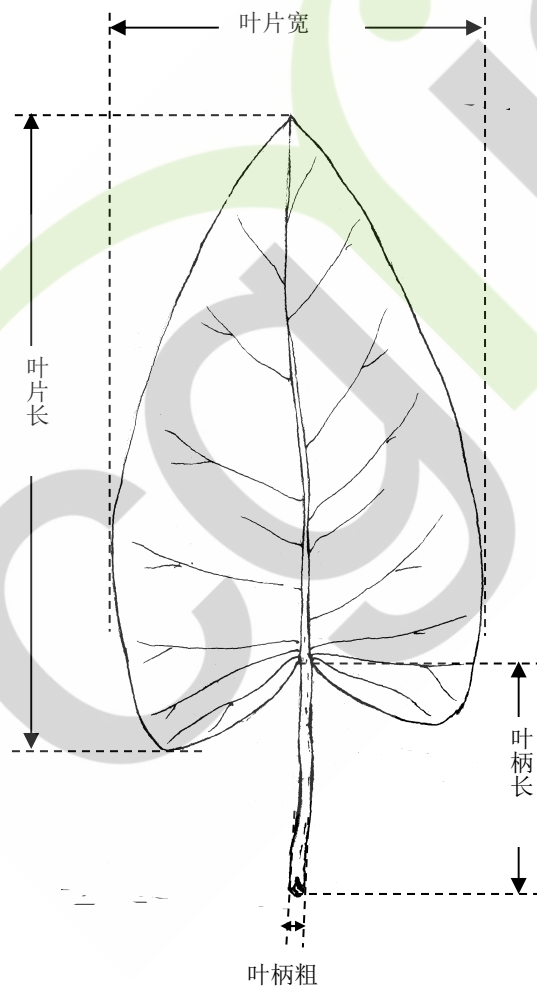


图 9 叶片长和宽、叶柄长和粗

5.22 叶片宽

伸蔓期，主蔓上充分扩展叶片的最大宽度(见图9)。单位为cm。

5.23 叶片颜色

伸蔓期，主蔓上充分扩展叶片的叶片颜色。

- 1 浅绿色
- 2 深绿色

5.24 叶柄长

伸蔓期，主蔓上充分扩展叶片的叶柄长度(见图9)。单位为cm。

5.25 叶柄粗

伸蔓期，主蔓上充分扩展叶片的叶柄直径(见图9)。单位为mm。

5.26 叶柄颜色

伸蔓期，主蔓上充分扩展叶片的叶柄颜色。

- 1 白色
- 2 黄白色
- 3 绿色
- 4 深绿色
- 5 品红
- 6 紫绿色
- 7 紫色

5.27 叶型

根据对叶片长度、宽度及叶片形状的观测结果划分的叶型。

- 1 小叶型
- 2 中叶型
- 3 大叶型

5.28 始花节位

主蔓出现第一个花序的节位。

5.29 每花序花数

盛花期时，单个花序的开花朵数。单位为朵。

5.30 每花序果数

种子成熟期，单个花序的结果个数。单位为个。

5.31 花序梗长

盛花期，花序梗的长度(见图10)。单位为cm。

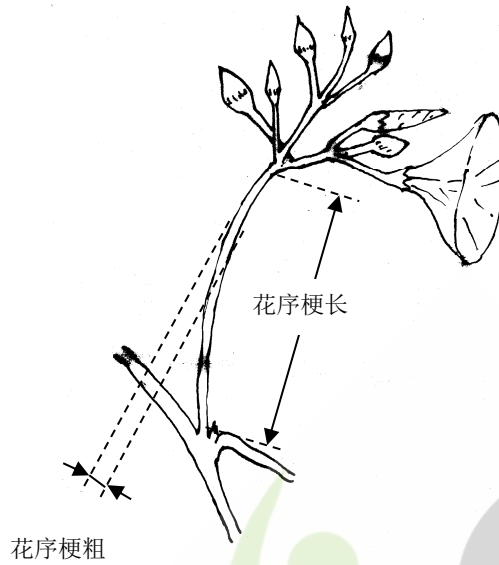


图10 花序梗长和花序梗粗

5.32 花序梗粗

盛花期，花序梗的最大直径(见图10)。单位为mm。

5.33 大蕾期花蕾长

花冠伸长到最长，但尚未开放时的花蕾长度(见图11)。单位为cm。

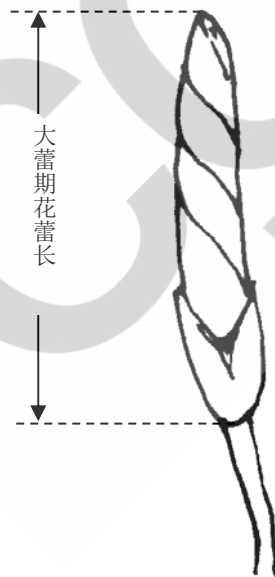


图 11 大蕾期花蕾长

5.34 花冠直径

盛花期，花朵完全开放时的花冠最大直径(见图12)。单位为cm。

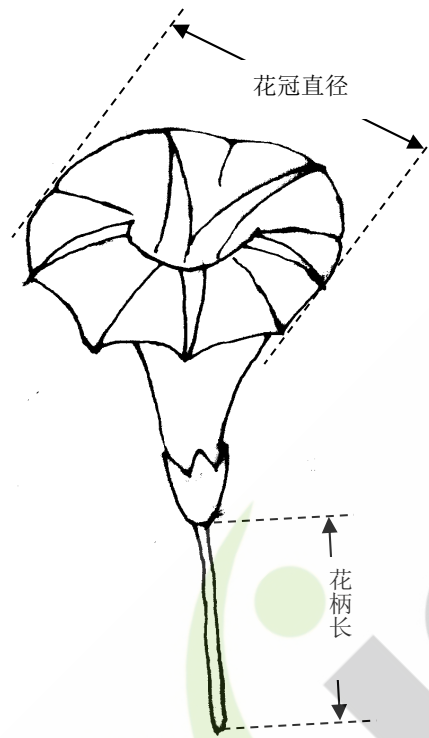


图 12 花冠直径和花柄长

5.35 花柄长

盛花期，已开放花朵的花柄长度（见图12）。单位为cm。

5.36 花柄粗

盛花期，已开放花朵的花柄最大直径（见图12）。单位为mm。

5.37 冠喉颜色

盛花期，花朵开放当天的冠喉颜色。

- 1 白色
- 2 粉红色
- 3 浅紫色
- 4 紫色

5.38 柱头颜色

盛花期，花朵开放当天的柱头颜色。

- 1 白色
- 2 紫红色

5.39 长柱花比率

盛花期，长柱花（柱头顶端面高于最高一个花药的最高点，见图13）占调查总花朵数的百分率。以%表示。

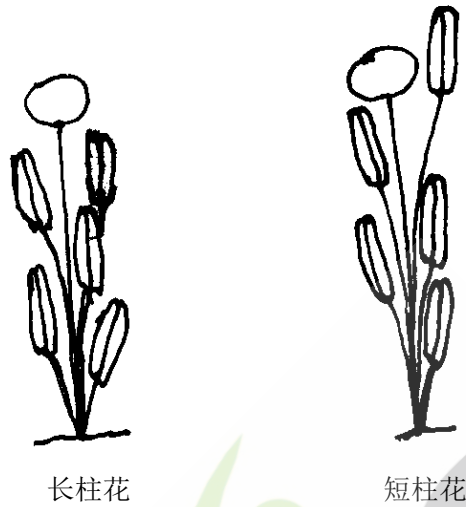


图 13 花型（柱头与花药的相对高度）

5.40 短柱花比率

盛花期，短柱花（柱头顶端表面低于最高一个花药的最高点，见图 13）占调查总花朵数的百分率。以%表示。

5.41 果实纵径

种子成熟期的果实纵径（见图 14）。单位为 mm。

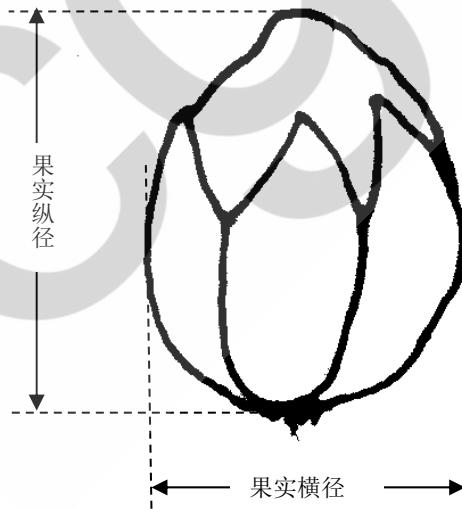


图 14 果实纵径和横径

5.42 果实横径

种子成熟期的果实横径（见图14）。单位为mm。

5.43 单果结籽数

单个果实内的成熟种子粒数。单位为粒。

5.44 成熟种子比率

成熟种子占种子总量的百分比率。以%表示。

5.45 开花结籽习性

植株开花及形成成熟种子的能力。

- 0 不开花
- 1 开花不结籽
- 2 开花，结籽率低
- 3 开花，结籽率中
- 4 开花，结籽率高

5.46 种子颜色

成熟种子表皮颜色。

- 1 白色
- 2 褐色

5.47 种子长

成熟种子长度。单位为mm。

5.48 种子直径

成熟种子的最大直径。单位为mm。

5.49 种子千粒重

1000粒成熟种子自然风干后的质量。单位为g。

5.50 种子产量

单位面积上成熟种子的产量。单位为kg/hm²。

5.51 单株实生苗质量

实生苗高20cm时的单株平均鲜重。单位为g。

5.52 单株分蘖数

整个采收期内，单棵植株发生的分蘖个数。单位为个。

5.53 单个分蘖质量

整个采收期内，平均单个分蘖的质量。单位为g。

5.54 单位面积产量

整个采收期内，单位面积上的产品总量。单位为kg/hm²。

5.55 形态一致性

种质群体内，单株间的形态一致性。

- 1 一致
- 2 连续变异
- 3 不连续变异

5.56 播种期(种茎催芽期)

进行蕹菜种质形态特征和生物学特性鉴定时的种子播种日期或越冬种茎开始催芽的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.57 出苗期

种子播种后子叶展开的日期，或种茎上30%休眠芽萌发长度达3cm以上时的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.58 定植期

育苗移栽时，定植幼苗的日期。种子直播时，在备注栏内记载“种子直播”。以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.59 分蘖期

30%的植株上第一个分蘖长度达5cm以上时的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.60 伸蔓期

30%的植株抽生第一条缠绕茎的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.61 始采期

试验区内第一次采收的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.62 终采期

试验区内最后一次采收的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.63 现蕾期

30%的植株出现第一个花蕾的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.64 始花期

30%的植株第一朵花开放的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.65 盛花期

75%的植株开始开花的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.66 种子成熟期

30%的植株出现成熟种子的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

5.67 茎叶枯萎期

50%的植株茎叶开始发黄枯萎的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

6 品质特性

6.1 产品质地

用手掐折商品薹菜茎秆时的感觉和茎秆断裂情况。

- 1 脆嫩
- 2 较脆
- 3 软绵

6.2 干物质含量

新鲜商品薹菜茎叶的干物质含量。用%表示。

6.3 可溶性糖含量

100g 新鲜商品薹菜茎叶所含可溶性糖的克数。用%表示。

6.4 维生素C含量

100g 新鲜商品薹菜茎叶所含维生素C的毫克数。单位为 10^{-2} mg/g。

6.5 粗蛋白质含量

100g 新鲜商品薹菜茎叶所含粗蛋白的克数。用%表示。

6.6 粗纤维含量

100g 新鲜商品薹菜茎叶所含粗纤维的克数。用%表示。

7 抗逆性

7.1 芽期耐冷性（参考方法）

薹菜种子在低温下的发芽能力。

- 3 强
- 5 中
- 7 弱

7.2 苗期耐冷性（参考方法）

薹菜幼苗忍耐或抵抗低温的能力。

- 3 强

5 中

7 弱

7.3 芽期耐热性（参考方法）

蕹菜植株忍耐或抵抗高温的能力。

3 强

5 中

7 弱

7.4 耐旱性（参考方法）

蕹菜植株忍耐或抵抗干旱的能力。

3 强

5 中

7 弱

7.5 耐涝性（参考方法）

蕹菜植株忍耐或抵抗多湿水涝的能力。

3 强

5 中

7 弱

8 抗病虫性

8.1 蕹菜白锈病抗性（参考方法）

蕹菜植株对蕹菜白锈病(*Albugo ipomoeae-aquaticae* Saw.)的抗性程度。

1 高抗(HR)

3 抗病(R)

5 中抗(MR)

7 感病(S)

9 高感(HS)

8.2 蕹菜褐斑病抗性（参考方法）

蕹菜植株对蕹菜褐斑病(*Cercospora ipomoeae* Wint.)的抗性程度。

1 高抗(HR)

3 抗病(R)

5 中抗(MR)

7 感病(S)

9 高感(HS)

8.3 蕹菜轮斑病抗性（参考方法）

蕹菜植株对蕹菜轮斑病 (*Phyllosticta ipomoeae* Ell. et Kell.) 的抗性程度。

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 核型

表示染色体的数目、大小、形态和结构特征的公式。

9.2 指纹图谱与分子标记

蕹菜种质指纹图谱和重要性状的分子标记类型及其特征参数。

9.3 备注

蕹菜种质特殊描述符或特殊代码的具体说明。