

# 鹰嘴豆种质资源描述规范

## 1 范围

本规范规定了鹰嘴豆种质资源的描述符及其分级标准。

本规范适用于鹰嘴豆种质资源的收集、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 3543-1995 农作物种子检验规程

GB/T 12295-1990 水果、蔬菜制品可溶性固形物含量的测定—折射仪法

GB/T 8855-1988 新鲜水果和蔬菜的取样方法

GB/T 6195-1986 水果、蔬菜维生素 C 含量测定方法(2, 6—二氯喹酚滴定法)

GB 2905 谷类、豆类作物种子粗蛋白质测定法

GB 2906 谷类、油料作物种子粗脂肪测定方法

GB 5006 谷物籽粒粗淀粉测定法

GB 7648 水稻、玉米、谷子籽粒直链淀粉测定法

GB 7649 谷物籽粒氨基酸测定的前处理方法

## 3 术语和定义

### 3.1 鹰嘴豆

豆科(Leguminosae)蝶形花亚科(Papilionoideae)野豌豆族(Vicieae)鹰嘴豆属

(*Cicer*)植物中的惟一栽培种(*arietinum*)，一年生(春播)或越年生(秋播)草本攀缘性植物，学名 *Cicer arietinum* L.。英文名为 Chickpea 或 Gram。中文别名有桃豆、鸡头豆、羊头豆、脑豆子等。染色体  $2n=14$ 。主要以干籽粒、青粒供食用。

### 3.2 鹰嘴豆种质资源

鹰嘴豆野生资源、地方品种、选育品种、品系、遗传材料等。

### 3.3 基本信息

鹰嘴豆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

鹰嘴豆种质资源的物候期、植物学形态、产量性状等特征特性。

### 3.5 品质特性

鹰嘴豆种质资源的营养品质特性。营养品质特性包括蛋白质含量、淀粉含量、青粒维生素 C 含量和可溶性固形物含量等。

### 3.6 抗逆性

鹰嘴豆种质资源对各种非生物胁迫的适应或抵抗能力，包括耐旱性、耐盐性等。

### 3.7 抗病虫性

鹰嘴豆种质资源对各种生物胁迫的适应或抵抗能力，包括锈病、褐斑病、蚜虫、潜叶蝇等。

## 4 基本信息

### 4.1 全国统一编号

全国统一编号为种质的惟一标识号，鹰嘴豆种质的全国统一编号由“L”加 7 位顺序号组成。

### 4.2 种质库编号

鹰嘴豆种质在国家农作物种质资源长期库中的编号，由“I2N”加 5 位顺序号组成。

### 4.3 引种号

鹰嘴豆种质从国外引入时赋予的编号。

#### 4.4 采集号

鹰嘴豆种质在野外采集时赋予的编号。

#### 4.5 种质名称

鹰嘴豆种质的中文名称。

#### 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

豆科(Leguminosae)。

#### 4.8 属名

鹰嘴豆属(*Cicer* L.)。

#### 4.9 学名

鹰嘴豆学名为 *Cicer arietinum* L.

#### 4.10 原产国

鹰嘴豆种质原产国家名称、地区名称或国际组织名称。

#### 4.11 原产省

国内鹰嘴豆种质原产省份(自治区或直辖市)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

国内鹰嘴豆种质的原产县(县级市)、乡(镇)、村名称。

#### 4.13 海拔

鹰嘴豆种质原产地的海拔高度，单位为 m。

#### 4.14 经度

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

#### 4.15 纬度

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

#### 4.16 来源地

国外引进鹰嘴豆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(自治区或直辖市)、县(县级市)名称。

#### 4.17 保存单位

鹰嘴豆种质提交国家农作物种质资源长期库前的原保存单位名称。

#### 4.18 保存单位编号

鹰嘴豆种质原保存单位赋予的种质编号。

#### 4.19 系谱

鹰嘴豆选育品种(系)的亲缘关系。

#### 4.20 选育单位

选育鹰嘴豆品种(系)的单位名称或个人。

#### 4.21 育成年份

鹰嘴豆品种(系)培育成功的年份。

#### 4.22 选育方法

鹰嘴豆品种(系)的育种方法。

#### 4.23 种质类型

鹰嘴豆种质类型分为 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

鹰嘴豆种质的图像文件名。图像格式为.jpg。

#### 4.25 观测地点

鹰嘴豆种质形态特征和生物学特性观测地点的名称。

#### 4.26 观测年份

鹰嘴豆种质形态特征和生物学特性观测时的年份。

## 5 形态特征和生物学特性

### 5.1 播种期

进行鹰嘴豆种质形态特征和生物学特性鉴定时的种子播种日期，以“年月

日”表示，格式“YYYYMMDD”。

## 5.2 出苗期

小区内 50%的植株达到出苗标准的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

## 5.3 分枝期

小区内 50%的植株叶腋长出明显可辨分枝的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

## 5.4 见花期

小区内见到第一朵花的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

## 5.5 开花期

小区内 50%的植株见花的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

## 5.6 终花期

小区内 50%的植株最后一朵花开放的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

## 5.7 成熟期

小区内有 70%以上的荚呈成熟色的日期，以“年月日”表示，格式“YYYYMMDD”。

## 5.8 生育日数

播种后第二天至成熟期的天数。

## 5.9 株型

成熟期，主茎和分枝的生长状况(见图 1)。

- 1 直立
- 2 半直立
- 3 半披散
- 4 披散
- 5 匍匐

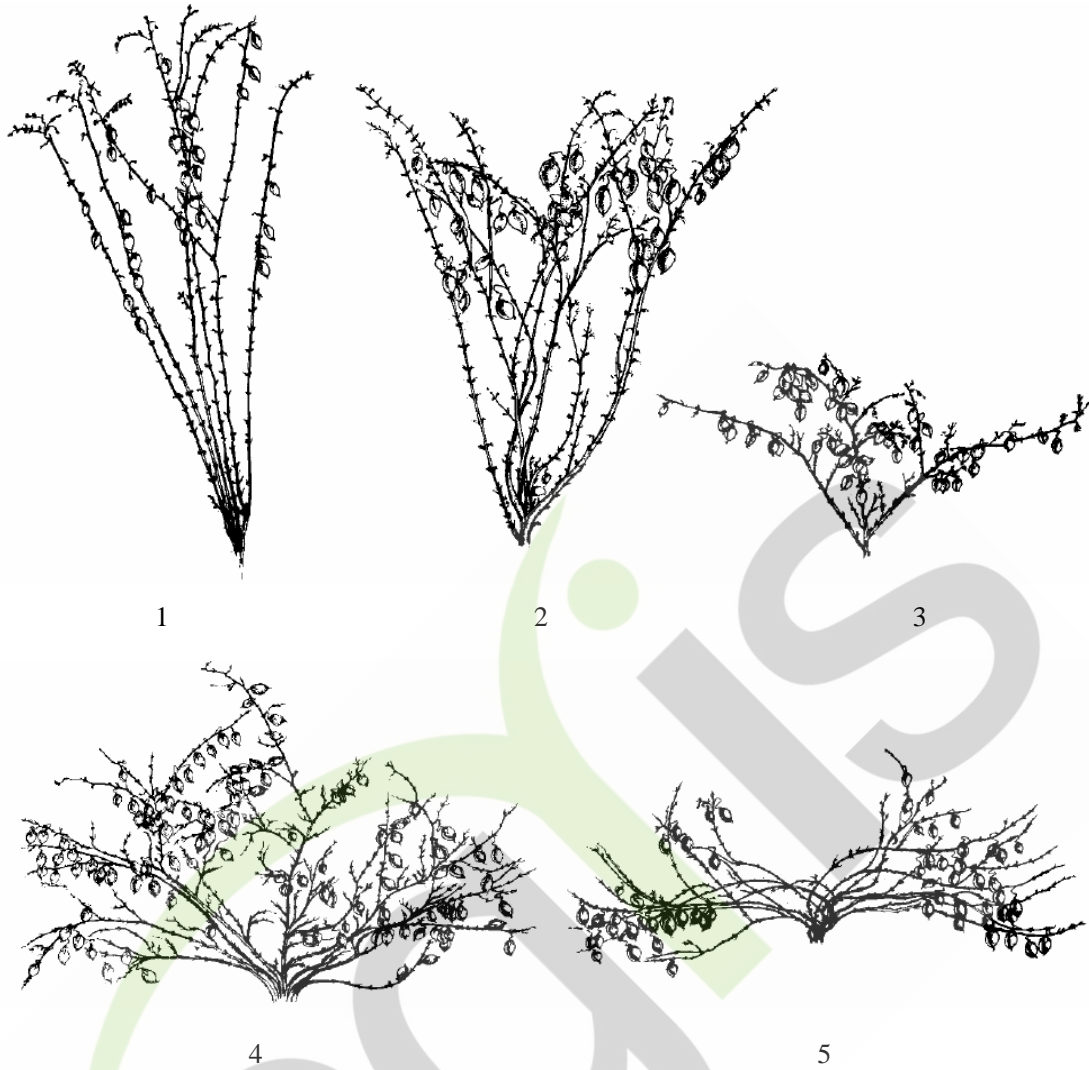


图1 株型

### 5.10 植株表面茸毛

见花期，植株表面茸毛的着生情况。

- 1 稀疏
- 2 中等
- 3 稠密

### 5.11 鲜茎色

见花期，主茎节间的颜色。

- 1 黄
- 2 绿
- 3 紫
- 4 绿紫相间

## 5.12 小叶色

见花期，小叶的颜色。

- 1 灰绿
- 2 绿
- 3 浅紫
- 4 紫
- 5 深紫

## 5.13 复叶叶型

见花期，植株着生的复叶种类。

- 1 普通
- 2 单叶
- 3 簇生小叶

## 5.14 小叶数目

开花期，普通叶型鹰嘴豆资源，始花节复叶上的小叶数目。

## 5.15 小叶长度

开花期，始花节复叶中部对生小叶的长度。单位为 cm。

## 5.16 小叶宽度

开花期，始花节复叶中部对生小叶的宽度。单位为 cm。

## 5.17 小叶叶缘

开花期，普通和单叶型鹰嘴豆资源，始花节复叶上小叶的叶缘性状。

- 1 全缘
- 2 缺刻
- 3 锯齿

## 5.18 花序类型

开花期，主茎从下往上数第二个花节上的花序类型。

- 1 单花花序
- 2 多花花序

## 5.19 花色

开花期，刚开放花朵的花冠颜色。

- 1 白
- 2 白底粉红脉纹
- 3 粉红
- 4 红
- 5 紫红
- 6 浅蓝
- 7 蓝

#### 5.20 每花序花数

开花期，每个花序上的平均花数。单位为朵/花序。

#### 5.21 鲜籽粒颜色

终花期与成熟期之间，荚果和籽粒充分膨大生长后，观察鲜籽粒颜色。

- 1 浅绿
- 2 绿
- 3 深绿

#### 5.22 株高

成熟期，主茎子叶节到植株顶端的高度。单位为 cm。

#### 5.23 植株冠幅

成熟期，植株冠层的直径。单位为 cm。

#### 5.24 单株一级分枝数

成熟期，主茎上的一级分枝数。单位为个/株。

#### 5.25 单株二级分枝数

成熟期，主茎上的二级分枝数。单位为个/株。

#### 5.26 单株荚数

成熟期，每株上的成熟荚数。单位为荚/株。

#### 5.27 每果节荚数

成熟期，主茎初荚节以上节位每节着生的荚数。单位为荚/果节。

#### 5.28 荚长

成熟期，测量成熟荚果荚尖至荚尾的距离。单位为 cm。

#### 5.29 荚宽



成熟期，测量成熟荚果最宽处的宽度。单位为 cm。

### 5.30 裂荚率

成熟期，自然开裂荚果所占的百分率。以%表示。

### 5.31 单荚粒数

成熟期，干熟荚果内所含的成熟籽粒数。单位为粒/荚。

### 5.32 单株产量

成熟期，单株上的干籽粒重量。单位为 g。

### 5.33 收获指数

成熟期，干籽粒重量占植株总重量的百分比。单位为%。

### 5.34 粒形

成熟干籽粒的形状(见图 2)。

- 1 羊头形
- 2 鹰头形
- 3 球形



图2 粒形

### 5.35 种子表面

成熟干籽粒表面质地状况(见图 3)。

- 1 光滑
- 2 粗糙
- 3 凹凸不平

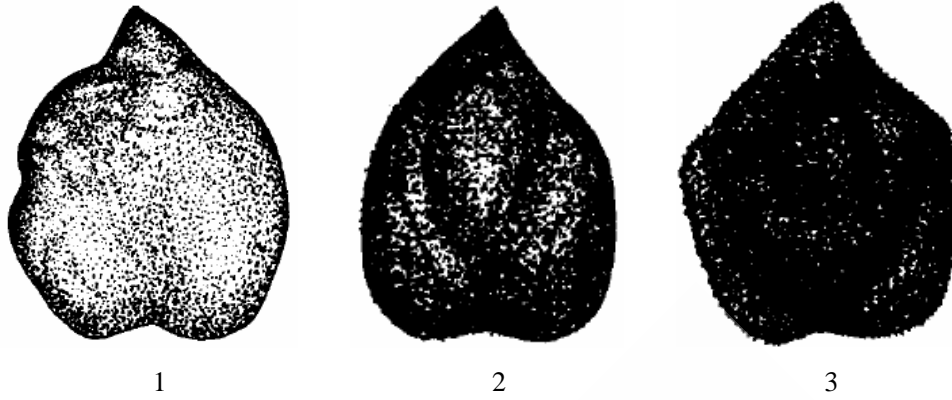


图3 种子表面

### 5.36 粒色

成熟干籽粒的外观颜色。

- 1 黑
- 2 褐
- 3 浅褐
- 4 黑褐
- 5 红褐
- 6 灰褐
- 7 肉褐
- 8 灰
- 9 灰黄
- 10 米色
- 11 黄
- 12 浅黄
- 13 黄褐
- 14 橘黄
- 15 橘红
- 16 米黄
- 17 象牙白
- 18 绿
- 19 浅绿
- 20 色彩斑驳

## 21 黑褐马赛克

### 5.37 子叶色

成熟干籽粒的子叶颜色。

- 1 淡黄
- 2 橙黄
- 3 粉红
- 4 黄绿
- 5 绿

### 5.38 百粒重

100 粒成熟干籽粒的重量。单位为 g。

## 6 品质特性

### 6.1 青粒维生素 C 含量

菜用青鹰嘴豆型资源，100g 适收青鹰嘴豆籽粒所含维生素 C 的毫克数。单位为  $10^{-2}\text{mg/g}$ 。

### 6.2 青粒可溶性固形物含量

菜用青鹰嘴豆型资源，100g 适收青鹰嘴豆籽粒所含可溶性固形物的克数。以%表示。

### 6.3 粗蛋白含量

成熟干籽粒中，粗蛋白质所占的百分比。以%表示。

### 6.4 粗脂肪含量

成熟干籽粒中，粗脂肪所占的百分比。以%表示。

### 6.5 粗淀粉含量

成熟干籽粒中，粗淀粉所占的百分比。以%表示。

### 6.6 直链淀粉含量

成熟干籽粒中，直链淀粉所占的百分比。以%表示。

### 6.7 支链淀粉含量

成熟干籽粒中，支链淀粉所占的百分比。以%表示。

### 6.8 天冬氨酸含量

成熟干籽粒中，天冬氨酸所占的百分比。以%表示。

#### **6.9 苏氨酸含量**

成熟干籽粒中，苏氨酸所占的百分比。以%表示。

#### **6.10 丝氨酸含量**

成熟干籽粒中，丝氨酸所占的百分比。以%表示。

#### **6.11 谷氨酸含量**

成熟干籽粒中，谷氨酸所占的百分比。以%表示。

#### **6.12 甘氨酸含量**

成熟干籽粒中，甘氨酸所占的百分比。以%表示。

#### **6.13 丙氨酸含量**

成熟干籽粒中，丙氨酸所占的百分比。以%表示。

#### **6.14 胱氨酸含量**

成熟干籽粒中，胱氨酸所占的百分比。以%表示。

#### **6.15 缬氨酸含量**

成熟干籽粒中，缬氨酸所占的百分比。以%表示。

#### **6.16 蛋氨酸含量**

成熟干籽粒中，蛋氨酸所占的百分比。以%表示。

#### **6.17 异亮氨酸含量**

成熟干籽粒中，异亮氨酸所占的百分比。以%表示。

#### **6.18 亮氨酸含量**

成熟干籽粒中，亮氨酸所占的百分比。以%表示。

#### **6.19 酪氨酸含量**

成熟干籽粒中，酪氨酸所占的百分比。以%表示。

#### **6.20 苯丙氨酸含量**

成熟干籽粒中，苯丙氨酸所占的百分比。以%表示。

#### **6.21 赖氨酸含量**

成熟干籽粒中，赖氨酸所占的百分比。以%表示。

#### **6.22 组氨酸含量**

成熟干籽粒中，组氨酸所占的百分比。以%表示。

### 6.23 精氨酸含量

成熟干籽粒中，精氨酸所占的百分比。以%表示。

### 6.24 脯氨酸含量

成熟干籽粒中，脯氨酸所占的百分比。以%表示。

### 6.25 色氨酸含量

成熟干籽粒中，色氨酸所占的百分比。以%表示。

## 7 抗逆性

### 7.1 芽期耐旱性

鹰嘴豆种子忍耐或抵抗水分胁迫的能力。

- 1 高耐 (HT)
- 3 耐 (T)
- 5 中耐 (MT)
- 7 弱耐 (S)
- 9 不耐 (HS)

### 7.2 成株期耐旱性

鹰嘴豆植株忍耐或抵抗水分胁迫的能力。

- 1 高耐 (HT)
- 3 耐 (T)
- 5 中耐 (MT)
- 7 弱耐 (S)
- 9 不耐 (HS)

### 7.3 芽期耐盐性

鹰嘴豆种子忍耐或抵抗盐分胁迫的能力。

- 1 高耐 (HT)
- 3 耐 (T)
- 5 中耐 (MT)
- 7 弱耐 (S)

9 不耐 (HS)

#### 7.4 苗期耐盐性

鹰嘴豆幼苗忍耐或抵抗盐分胁迫的能力。

1 高耐 (HT)

3 耐 (T)

5 中耐 (MT)

7 弱耐 (S)

9 不耐 (HS)

### 8 抗病虫性

#### 8.1 锈病抗性

鹰嘴豆植株抵抗锈病病菌(*Uromyces ciceris-arietini* (Grogn.) Jack & Beyer)侵染和扩展能力的强弱。

1 高抗 (HR)

3 抗 (R)

5 中抗 (MR)

7 感 (S)

9 高感 (HS)

#### 8.2 褐斑病抗性

鹰嘴豆植株抵抗褐斑病病菌(*Ascochyta rabiei* (Pass.) Labr.)侵染和扩展能力的强弱。

1 高抗 (HR)

3 抗 (R)

5 中抗 (MR)

7 感 (S)

9 高感 (HS)

#### 8.3 蚜虫抗性

鹰嘴豆植株对蚜虫(*Aphis craccivora* Koch)危害抵抗能力的强弱。

1 高抗 (HR)

- 3 抗 (R)
- 5 中抗 (MR)
- 7 感 (S)
- 9 高感 (HS)

#### 8.4 潜叶蝇抗性

鹰嘴豆植株对潜叶蝇(*Liriomyza cicerina* Rondani)危害抵抗能力的强弱。

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

### 9 其他特征特性

#### 9.1 食用器官类型

鹰嘴豆供食用的器官及其适宜采收的阶段。

- 1 干籽粒
- 2 鲜籽粒

#### 9.2 食用类型

- 1 熟食
- 2 生食
- 3 加工

#### 9.3 核型

表示染色体的数目、大小、形态和结构特征的公式。

#### 9.4 指纹图谱与分子标记

鹰嘴豆种质指纹图谱和重要性状的分子标记类型及其特征参数。

#### 9.5 备注

鹰嘴豆种质特殊描述符或特殊代码的具体说明。