ICS 65.020
CCS B 21

DB3201

南 京 市 地 方 标 准

DB XX/T XXXX—XXXX
代替DB 3201/T 004—2009

长豇豆原种生产技术操作规程

Rules of operation for the production technology of asparagus bean basic seed

（发布稿）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

南京市市场监督管理局　　发 布

前　　言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则　第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替DB 3201/T 004-2009《豇豆原种生产技术操作规程》，与DB 3201/T 004-2009相比主要变化如下：

——更改了“规范性引用文件”中的行业标准（见第 2 章，2009 版的第 2 章）；

——增加了“术语和定义”一章（见第 3 章）；

——更改了栽培株行距（见 4.3.2.2,2009 版的 3.3.2.2）。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由南京市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：南京市种子管理站、南京理想农业科技有限公司。

本文件主要起草人：周颖、曹云德、李艳艳、张智明、秦礼宝、钱卫红。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2002年首次发布为DB 3201/T 004-2002；

——2009年第一次修订为DB 3201/T 004-2009；

——本次为第二次修订。

长豇豆原种生产技术操作规程

1 范围

本文件规定了长豇豆原种的生产技术和种子贮藏与检验。

本文件适用于长豇豆原种生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 3543（所有部分） 农作物种子检验规程

GB/T 7415 农作物种子贮藏

NY/T 1213 豆类蔬菜种子繁育技术规程

NY 2619 瓜菜作物种子 豆类（菜豆、长豇豆、豌豆）

3 术语和定义

NY/T 1213界定的术语和定义适用于本文件。

4 原种生产技术

4.1 原种生产方法

原种生产可采用三圃法或二圃法生产，也可采用育种家种子直接繁殖的方法。

4.2 隔离

原种生产田周围100 m内不应种植其它品种豇豆。

4.3 用三圃法生产原种一代

4.3.1 单株选择

4.3.1.1 选择种类

单株选择在选种圃中或在纯度高于98%的留种田中进行，主要进行单株、对荚选择，分别采种。

4.3.1.2 选择时期和方法

选择在全生育期进行。选择符合品种熟性、生长健壮、整齐一致、无病害、花、茎、叶等符合品种典型性状的植株，给予标记，及时淘汰感病株和劣杂株。

4.3.1.3 选择数量

一般每一个品种，667 m^2选种圃可决选单株200株~800株。

4.3.1.4 种子采收

豆荚开始干枯发黄、不易折断时分株分期采收。入选单株的种荚，应去除短荚、鼠尾荚和植株上部梢荚，选择中下部成熟种荚，后熟、晾晒5 d~7 d。入选单株按株单独采收、晾晒、脱粒、装袋，袋内、外分别标记，严防混杂。

4.3.1.5 室内选种

剔除病虫粒，从籽粒大小、整齐度、光泽度、粒型、粒色几方面选择符合品种特性的单株种子。

4.3.2 株行圃

4.3.2.1 田间设计

每单株种子种一行，不设重复，每隔5个~10个株行设一对照行，对照应用同品种原种。

4.3.2.2 播种

按品种特性，适时将上代入选的单株种子每株播一行，株距20 cm左右，行距40 cm左右。每穴播种2粒~3粒。出苗后，每穴留1苗。

4.3.2.3 田间管理

田间肥水管理水平略高于生产田，及时做好病虫害防治。抽蔓后及时整理枝蔓。基部种荚转黄时摘除梢部嫩荚。

4.3.2.4 田间鉴评

田间鉴评分四期进行。苗期至抽蔓期根据幼苗长势、叶形、叶色、节间距、抗性等；初花期根据叶形、叶色、花色、始花节位、分枝性、感病性等；开花结荚期根据生长势、结荚习性（包括主侧蔓）、分枝性、结荚率、荚长、荚色、荚型、抗逆性等；种荚成熟期根据种荚颜色、长短、形状、多荚率、籽粒数及植株感病等情况进行鉴评。

4.3.2.5 种子采收

种子采收应符合本文件4.3.1.4的要求。

4.3.2.6 室内选种

室内选种应符合本文件4.3.1.5的要求。

4.3.3 株系圃

4.3.3.1 田间设计

株系圃面积因株行圃入选种子量而定。各株系分别种植一小区，小区行数和行长应一致，每隔5区~10区设一对照区，对照应用同品种原种。

4.3.3.2 播种

将上代收获的每一株行种子种一小区。穴播2粒~3粒，每穴留1苗。株距、行距见4.3.2.2。

4.3.3.3 田间管理

田间管理应符合本文件4.3.2.3的要求。

4.3.3.4 田间鉴评

田间鉴评应符合本文件4.3.2.4的要求。

4.3.3.5 种子采收

种子采收应符合本文件4.3.1.4的要求。

4.3.3.6 室内选种

室内选种应符合本文件4.3.1.5的要求。

4.3.4 原种圃

4.3.4.1 播种

将上代入选株系的混合种子播种于原种圃。每667 m^2播3500穴～4000穴，每穴留2苗。播种时应严防机械混杂。

4.3.4.2 去杂去劣

在原种生产过程中及时拔除杂株、病株、劣株，淘汰不良种荚。

4.3.4.3 原种生产力鉴定

在种植原种圃的同时，种植原品种的商品用种，用以比较原种的选择效果。

4.3.4.4 种子分期采收

种荚成熟后及时将中下部种荚分期采收，严防错乱、霉变、机械混杂。

4.4 用二圃法生产原种一代

二圃法生产原种的“单株选择”和“原种圃”做法应符合本文件4.3的要求。株行圃决选后将各株行种子混合保存，其余生产操作应符合本文件4.3的要求。

4.5 用育种家种子生产原种一代

4.5.1 种子来源

由品种育成者或育成单位提供，种子质量应符合NY 2619的要求。

4.5.2 生产方式

生产方式应符合本文件4.3.4的要求。

4.6 原种二代、三代生产方法

原种第二代由原种一代直接繁殖,原种三代由二代直接繁殖,生产方式应符合本文件4.3.4的要求。

4.7 原种生产管理

4.7.1 基地选择

选择光照充足、地势平坦、肥力均匀、土质良好、排灌方便、1年内未种植过豇豆的田块。

4.7.2 田间管理

各项田间管理应根据品种特性采用相应的栽培管理措施，做好病虫草害防治，提高种子繁殖系数。

4.7.3 田间记载

原种生产田应由专职的技术人员负责，并有田间观察记载，见附录A。

5 种子贮藏与检验

5.1 种子贮藏

种子贮藏应按照GB 7415 的标准执行。

5.2 种子检验

应按照GB/T 3543（所有标准）的标准开展种子检验工作，种子质量应符合NY 2619规定的原种质量标准。

附 录 A
（资料性）
田间观察记载项目

表A.1 田间观察记载

记载项目		记载标准
播种期		播种当天的日期（日/月，下同）
出苗期		子叶出土达 50%以上的日期，即 50%以上的子叶出土并展开的日期
出苗情况		分良、中、不良，出苗率在 90%以上为良，70%左右为中，50%以下为不良
定苗期		每穴定留苗数的日期（日/月，下同）
始花期		30%的植株开始开花的日期
嫩荚始收期		20%～30%的植株嫩荚开始采收的日期
种荚成熟期		50%的植株籽粒完全成熟，粒型、粒色不再变化
典型性状	植株	株型、株高、植株分生侧蔓数，侧蔓节位
	茎	茎色（绿色、紫色），生长习性（蔓生、半蔓生、矮生）、节间距（一米以下的平均节间距离）
	叶	叶形（卵菱形、菱形），中间小叶（叶长、叶宽），叶色（深绿、淡绿），叶柄色（绿色、紫红色）
	花	花色（白、淡紫、蓝紫），第一花序着生节位、花序柄长短、序成性（20 节以下花序数）、雌花率（20 节以下花芽数）
	荚	结荚习性（结荚部位、多荚率），着荚率，嫩荚色（绿、绿白、白、红、紫红），嫩荚长粗，嫩荚形状（圆条形、扁条形）
	成熟期（熟性）	播种至嫩荚始收的时间（d）。45 d～60 d 为早熟，70 d～80 d 为中熟，90 d 左右为晚熟
整齐度		根据植株生长势，株高、叶形等各性状的一致性记载，分整齐和不整齐二级
病虫害		记载病害、虫害种类及危害程度（发病率及病情指数）
抗逆性		指耐弱光、高温、低温、旱、涝的程度，分强、中等、差三级
百粒重		从样品中随机取出 100 粒称重，两次重复，取平均值，以“g”表示，重复间不得超过 0.5 g
粒色		紫红、褐色、白、黑、花斑
光泽		有、微、无

附 录 B
（资料性）
记载项目

表B.1 记载项目

记载项目		记载标准
播种期		播种当天的日期（日/月，下同）
出苗期		子叶出土达50%以上的日期，即50%以上的子叶出土并展开的日期
出苗情况		分良、中、不良，出苗率在90%以上为良，70%左右为中，50%以下为不良
定苗期		每穴定留苗数的日期（日/月，下同）
始花期		30%的植株开始开花的日期
嫩荚始收期		20~30%的植株嫩荚开始采收的日期
种荚成熟期		50%的植株籽粒完全成熟，粒型、粒色不再变化
典型性状	植株	株型、株高、植株分生侧蔓数，侧蔓节位
	茎	茎色（绿色、紫色），生长习性（蔓生、半蔓生、矮生）、节间距（一米以下的平均节间距离）
	叶	叶形（卵菱形、菱形），中间小叶（叶长、叶宽），叶色（深绿、淡绿），叶柄色（绿色、紫红色）
	花	花色（白、淡紫、蓝紫），第一花序着生节位、花序柄长短、序成性（20 节以下花序数）、雌花率（20 节以下花芽数）
	荚	结荚习性（结荚部位、多荚率），着荚率，嫩荚色（绿、绿白、白、红、紫红），嫩荚长粗，嫩荚形状（圆条形、扁条形）
	成熟期（熟性）	播种至嫩荚始收的时间（d）。45 d~60 d 为早熟，70 d~80 d 为中熟，90 d 左右为晚熟
整齐度		根据植株生长势，株高、叶形等各性状的一致性记载，分整齐和不整齐二级
病虫害		记载病害、虫害种类及危害程度（发病率及病情指数）
抗逆性		指耐弱光、高温、低温、旱、涝的程度，分强、中等、差三级
百粒重		从样品中随机取出100粒称重，两次重复，取平均值，以“g”表示，重复间不得超过0.5 g
粒色		紫红、褐色、白、黑、花斑
光泽		有、微、无