

DB33

浙 江 省 地 方 标 准

DB33/T 2375—2021

鲜食蚕豆促早栽培技术规程

The technical regulation for early-maturing cultivation of fresh broad bean

2021- 09 - 22 发布

2021 - 10 - 22 实施

浙江省市场监督管理局 发布

前 言

本标准按照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。
本标准的某些内容可能涉及专利，本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由浙江省农业农村厅提出。

本标准由浙江省种植业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：浙江省农业科学院、浙江省农业技术推广中心。

本标准主要起草人：怀燕、宋度林、戚自荣、卢华兵、张慧、李婧、许寿增、朱灵龙。

鲜食蚕豆促早栽培技术规程

1 范围

本标准规定了鲜食蚕豆促早栽培的产地选择、品种选择、生产技术、施肥技术、病虫害防治、田间管理等内容。

本标准适用于鲜食蚕豆促早栽培。

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标准必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本标准；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

- GB 4404.2 粮食作物种子 第2部分：豆类
- GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则
- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 1202 豆类蔬菜贮藏保鲜技术规程
- NY/T 1276 农药安全使用规范总则
- NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

鲜食蚕豆 *fresh broad bean*

在鼓粒中后期收获青荚作鲜籽食用的蚕豆。

3.2

促早栽培 *early-maturing cultivation*

运用春化技术、地膜覆盖或大棚设施等单一或综合技术措施促进蚕豆提早开花结实的一种栽培方法。

3.3

春化技术 *vernalization technology*

利用植物通过春化阶段对低温需求的特性，对植物种子或者幼苗采用人工低温处理的方式，达到促使植物提早开花结实的一种技术。

4 田块与环境选择

宜选择土壤肥沃、疏松, 排灌两便的田块, 前茬避免豆科作物。产地环境应符合NY/T 5010的规定。

5 品种选择

选择熟期早、抗逆性好、商品性佳、产量高的品种。

6 播前准备

6.1 田块准备

6.1.1 施基肥与作畦

每667 m² (亩) 施45%的三元复合肥 (N: P₂O₅: K₂O=10: 20: 15) 40 kg~50 kg或 (N: P₂O₅: K₂O=15: 15: 15) 30 kg~40 kg加钙镁磷肥50 kg, 腐熟堆肥若干, 肥料使用应符合NY/T 496的规定。全面撒施, 深耕、充分碎土后起畦, 畦面平整。畦宽60 cm~70 cm, 沟宽30 cm~40 cm, 畦高20 cm~25 cm。

6.1.2 铺地膜

在畦上铺黑地膜或双色地膜, 用土将地膜四边压实。按种植株距在地膜上打孔, 直径 10 cm~12 cm。

6.2 种子准备

6.2.1 晒种

选大小一致、粒型饱满、无虫眼的种子, 每亩准备 4.0 kg~6.0 kg, 种子质量应符合 GB 4404.2 的要求, 晒种 1 天~2 天。

6.2.2 浸种

在室温下, 用清水浸种 12 小时~20 小时, 水量以种子刚好被水面覆盖为度, 浸种期间, 分 2 次~3 次换水清洗, 充分搅拌, 以清除种子表面的粘质物。

6.2.3 催芽

种子充分吸涨后, 用杀菌剂进行消毒, 种子均匀浸润后即刻取出。将种子放置在铺有保湿材料的塑料框或其他容器中, 盖上双层纱布, 常温下催芽至芽长 1 mm~2 mm。

6.2.4 春化处理

已催芽的种子进行低温处理, 温度控制在 2 ℃~4 ℃, 时间 20 天~25 天。

7 种植技术

7.1 直播

露地地膜覆盖栽培宜选择直播, 播种期 10 月中旬至 11 月上旬。播种前将已春化处理的种子置于室温下 2 小时~4 小时, 播种时根芽朝下, 1 畦 1 行, 株距 30 cm~35 cm, 每穴 1 粒, 种植密度每亩 1800 株~2000 株。播后覆土稍压, 按总播种量预备 5%的种子用于补苗。

7.2 育苗移栽

设施栽培宜选择育苗移栽, 选择 8 m 宽大棚, 8 月上中旬将无菌基质土均匀装入 50 孔或 32 孔蔬菜

育苗穴盘中进行育苗,9月中下旬,叶龄4叶~5叶时,在阴天或者下午进行移栽,每畦栽种1行,穴距35 cm~50 cm,每穴种植1苗。每亩种植1000株~1200株苗。定植后及时浇定根水,视天气情况适当遮荫。

8 田间管理

8.1 整枝打顶

定植后5片~6片叶时主枝摘心,待有8个~10个侧枝发生后,选留6个~8个粗壮的枝条,其余剪除。植株基部培土,使枝条分开。侧枝开始结荚后,留8个~10个花序,将侧枝打顶。整枝打顶宜晴天进行。

8.2 化学调控

在侧枝生长至15 cm~20 cm时喷施植物生长调节剂控制徒长;结荚期前,视长势再次喷施。

8.3 追肥

视植株生长情况而定。一般在整枝后或结荚初期进行,每亩可追施尿素3 kg~5 kg和钾肥1 kg,喷施0.1%钼酸铵和硼酸钠溶液等叶面肥。肥料使用应符合NY/T 496的规定。

8.4 水分管理

出苗和开花结荚期保持土壤湿润;遇土壤干旱应及时灌水。

8.5 温湿度调控

设施栽培棚内温度保持20 °C~25 °C为宜,温度低于10 °C时,大棚内需加中棚,温度低于0 °C时,还需加小拱棚,温度过高适当通风,先内后外,先小棚后大棚。

8.6 绿色防控

遵循“预防为主,综合防治”的植保方针。选择抗病品种、实行水旱轮作、加强田间管理。随时清除弱苗、残存病株,保持排水通畅,及时整枝,加强通风透光。必要时采用对口农药进行生物或者化学防治。农药使用按GB/T 8321(所有部分)、NY/T 1276规定执行。主要预防赤斑病、褐斑病、锈病和蚜虫、豆象等。

9 采收

结荚中后期,鼓粒饱满时采收为宜,及时剪除鲜蚕豆荚采摘完的分枝。

10 贮藏和运输

产品贮藏运输按照NY/T 1202的规定。

11 标准化生产模式图

鲜食蚕豆促早栽培标准化模式图见附录A。

附录 A
(资料性)
鲜食蚕豆促早栽培标准化模式图

鲜食蚕豆促早栽培标准化模式图见图 A.1。

品种选择	选用熟期早、抗逆性好、商品性佳、产量高的品种。						
促早栽培	运用春化技术、地膜覆盖或大棚设施等单一或综合技术措施促进蚕豆提早开花结实的一种栽培方法。						
物候期	设施栽培	八月中旬	八月中旬-九月上旬	九月上旬-十月上旬	十月上旬	十月上旬-三月上旬	一月上旬-四月上旬
	露地直播	十月上中旬	十月中旬-十一月上旬	十一月上旬	十一月上旬-十一月下旬	十一月下旬-四月上旬	四月上旬-四月下旬
	播种前准备	浸种催芽	低温春化处理	播种/移栽	苗期	分枝期	开花结荚期
							
	1. 选择土壤肥沃、疏松, 排灌两便的田块, 前茬忌豆科作物。设施栽培选择 8 m 宽大棚。 2. 施足基肥。深耕碎土后起畦, 畦面要平整。畦宽 60 m~70 cm, 沟宽 30cm~40cm 畦高 20cm~25cm。 3. 铺黑地膜或双色地膜, 在地膜上打直径约 10cm~12cm 的孔。	1. 用室温清水浸种 12 小时~20 小时, 浸种期间需搅拌清洗, 种子充分吸涨后, 用杀菌剂进行消毒。 2. 将吸涨消毒后的种子放置在铺有保湿材料的塑料框或其他容器中, 盖上双层纱布, 常温下催芽至芽长 1 mm~2 mm。	已催芽的种子进行低温处理, 温度控制在 2 ℃~4 ℃, 时间 20 天~25 天。	1. 一畦一行, 株距 30 cm~35 cm。 2. 露地地膜覆盖栽培宜于 10 月中旬至 11 月上旬直播, 每穴 1 粒, 根芽朝下播种后覆土轻压。 3. 设施栽培宜于 9 月中下旬叶龄 4 叶~5 叶时选择阴天或下午移栽。移栽后及时浇定根水, 视天气情况适当遮荫。	1. 定植后 5 片~6 片叶时主枝摘心, 促进侧枝发生。 2. 注意蚜虫、潜叶蝇等防治。 3. 侧枝开始结荚后, 留 8 个~10 个左右花序, 将侧枝打顶。 4. 结荚期前, 视长势再次喷施植物生长调节剂控制营养生长; 结荚期前, 视长势再次喷施。	1. 整枝打顶: 待有 8 个~10 个枝条发生后, 选留 6 个~8 个粗壮的枝条, 其余剪除。侧枝开始结荚后, 留 8 个~10 个左右花序, 将侧枝打顶。 2. 化学调控: 在侧枝生长至 15 cm~20 cm 时喷施植物生长调节剂控制营养生长; 结荚期前, 视长势再次喷施。 3. 温湿度调控: 设施栽培棚内温度以 20℃~25℃ 为宜, 做好温度和通风管理。 4. 做好病虫害预防。	结荚中后期, 鼓粒饱满时采收为宜, 及时剪除鲜蚕豆荚采摘完的分枝, 促进新侧枝生长。

图 A.1 鲜食蚕豆促早栽培标准化模式图