

菜豆集约化育苗技术规程

Technical specification for intensive seedling raising of phaseolus
vulgaris

地方标准信息服务平台

2023-09-15 发布

2023-10-15 实施

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。

本文件由内蒙古自治区农牧厅提出。

本文件由内蒙古自治区果蔬标准化技术委员会（SAM/TC 25）归口。

本文件起草单位：内蒙古自治区农牧业科学院、赤峰市农牧科学研究所、内蒙古蒙苗农业科技有限公司。

本文件主要起草人：姜伟、朱春侠、张晓梅、白红梅、杜金伟、薛国萍、付崇毅、曲宝茹、孙军玲、曹鹏。

地方标准信息服务平台

菜豆集约化育苗技术规程

1 范围

本文件规定了菜豆集约化育苗技术育苗设施、播种前准备、播种、苗期管理、病虫害防治、生产记录档案等内容。

本文件适用于日光温室菜豆集约化育苗。

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 8321 （所有部分）农药合理使用准则

GB/T 23416.7 蔬菜病虫害安全防治技术规范 第7部分：豆类

NY/T 2118 蔬菜育苗基质

NY/T 2619 瓜菜作物种子 豆类（菜豆、长豇豆、豌豆）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

集约化育苗 intensive seedling

使用机械化、智能化先进设施设备，对生产环境有效控制，用营养基质或营养液培育壮苗，在整个育苗过程中实现规范化、标准化生产作业，规模化批量生产优质秧苗的一种生产方式。

3.2

炼苗 seedling exercising

幼苗出圃前，为增强幼苗对定植环境的适应性而采取的温度、光照、水分调控措施。

4 育苗设施

冬春季节育苗一般选用可加温的日光温室或连栋温室；夏秋季节育苗一般选用塑料大棚或连栋温室。配套育苗设施还包括催芽室、材料库房等。

5 播种前准备

5.1 育苗设施消毒

清除育苗设施内杂草杂物，在高温季节育苗空档期，选择连续晴好天气，用 20%异丙威烟剂和 15%百菌清烟剂对温室进行熏烟处理，每 667 m²施用 250 g~300 g，分成 5~6 个燃放点，在温室过道从里向外依次顺序点燃，密闭棚室。50 ℃以上高温条件下连续闷棚 7 d~10 d。药剂使用按照 GB/T 8321 规定执行。

5.2 穴盘与基质

5.2.1 穴盘

选择 32 孔或 50 孔的育苗穴盘。

5.2.2 育苗基质

育苗基质按照 NY/T 2118 执行。

5.3 品种选择

选择适宜本地区气候条件和市场需求，抗逆性强、丰产、商品性好的优良品种。

5.4 种子质量

按照 NY/T 2619 执行。

5.5 种子处理

包衣种子直接点播。

未包衣种子进行温汤浸种，播种前 2 d~3 d，配置 3%~5%Na₃PO₄溶液，将溶液加温至 50 ℃~55 ℃，浸种 15 min~30 min，浸种时不断搅拌直至水温降至 30 ℃，浸泡 6 h~8 h。将浸种后的种子用湿毛巾包好，在 25 ℃~30 ℃条件下催芽，60%种子胚根顶破种皮即可播种。

6 播种

6.1 播种期

定植前 15 d~20 d 播种。

6.2 播种

播种前基质相对湿度调节至 35%~40%，即达到“手握成团，松开即散”的状态，压完印后即可播种，每穴播种 2 粒，播种深度 2 cm 左右，用蛭石或珍珠岩覆盖孔穴，并轻压按实。播完后将穴盘依次平放在苗床架上，浇水至育苗穴盘底孔出现渗水。

7 苗期管理

7.1 温度管理

出苗前，白天 25 ℃~28 ℃，夜间 15 ℃~18 ℃；出苗后，白天 20 ℃~25 ℃，夜间 12 ℃~15 ℃；第一片真叶展开后，白天 22 ℃~25 ℃，夜间 15 ℃~18 ℃。

7.2 水分管理

保持育苗基质见干见湿即可。

7.3 炼苗

定植前 3 d~5 d 进行炼苗，加大通风量，降低温度，控制浇水。

7.4 壮苗标准

苗高 15 cm~18 cm，2 片真叶展开，茎粗 0.3 cm 以上，根系发达，无病虫害，叶片厚而色浓，节间短，叶柄短。

8 病虫害防治

8.1 主要病虫害

主要病害：根腐病、病毒病、白粉病；主要虫害：红蜘蛛、蚜虫。

8.2 病虫害防治

苗期病虫害各预防一次，按照附录 A。药剂使用按照 GB/T 23416.7 和 GB/T 8321（所有部分）规定执行。

9 生产记录档案

记录育苗过程关键时期以及主要管理措施，并存档保存，保存时间至少 3 年以上。

地方标准信息服务平台

附 录 A
(规范性)

菜豆苗期主要病虫害防治方法

菜豆苗期主要病虫害防治农药及使用方法见表A.1。

表A.1 菜豆苗期主要病虫害防治农药及使用方法

序号	病虫害种类	防治药剂及方法
1	根腐病	发病初期，用40%多菌灵悬浮剂800倍液，或15%恶霉灵水剂450倍液，或45%敌磺钠可湿性粉剂500倍液，或2.5%咯菌腈乳油1000倍液浇淋植株基部或灌根，隔7 d浇淋1次，连续3次。
2	病毒病	发病初期，用5%壳寡糖375倍液喷施，隔7 d喷施1次，连续3次。
3	白粉病	发病初期，用70%噁霉灵可湿性粉剂143~250倍液，或25%咪鲜胺1000倍液+36%甲基硫菌灵悬浮剂500倍液，或20%甲基立枯灵1500倍液，或5%井冈霉素1500倍液等两种药剂混合交替喷施，隔7 d喷施1次，连续2~3次。
4	红蜘蛛	发生初期，用4000~6000倍1.8%阿维菌素乳油，或25%阿维·乙螨唑悬浮剂3000倍液，或22%阿维·螺螨酯悬浮剂5500~6285倍液交替喷施，隔7 d喷施1次，连续2~3次。
5	蚜虫	发生初期，用21%噻虫嗪悬浮乳剂2200~3000倍液，或10%溴氰虫酰胺悬浮乳剂1500~1600倍液，或乙基多杀素1000~1500倍液，或22.4%螺虫乙酯1000~1500倍液，或0.3%苦参碱水剂1000液交替喷施，隔7 d喷1次，连续2~3次。

地方标准信息服务平台