

DB 6523

昌吉回族自治州地方标准

DB 6523/T 336—2022

春播露地中早熟豇豆水肥一体化栽培技术 规程

Technical code of practice for high yield cultivation of spring sowing open field
cowpea integrated with water and fertilizer

2022 – 11 – 17 发布

2022 – 12 – 07 实施

昌吉回族自治州市场监督管理局 发 布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 产地环境 1

5 播前准备 2

 5.1 地块选择与整地 2

 5.2 选用品种 2

 5.3 种子选择与种子处理 2

6 播种 2

 6.1 土壤封闭处理 2

 6.2 适时播种、带好种肥 2

 6.3 播种方式与密度 2

7 田间管理 2

 7.1 水肥一体化管理 2

 7.2 定苗、蹲苗、中耕除草 3

 7.3 搭架引蔓 3

 7.4 植株调整 3

 7.5 病虫害防治 3

8 采收 4

9 贮藏 4

10 生产档案 4

附录 A（资料性） 蔬菜禁限用农药品种 5

附录 B（资料性） 常用病虫害用药方案 6

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。

本文件由新疆昌农禾山种业有限责任公司提出。

本文件由昌吉回族自治州农业农村局归口并组织实施。

本文件起草单位：新疆昌农禾山种业有限责任公司、昌吉回族自治州农业技术推广中心、昌吉市乡村振兴综合保障中心、昌吉州产品质量检验所。

本文件主要起草人：陈亮杏、赵瑜、赵悦彤、王欢、张坤、卫军伟、杨博、饶晓娟、郭庆兵、段丽娜、王小龙、赵雅蓉、刁佳碧、孙灵芝。

本文件实施应用中的疑问，请咨询新疆昌农禾山种业有限责任公司（昌吉市全优农资市场2-340室）。

本文件的修改意见建议，请反馈至新疆昌农禾山种业有限责任公司（昌吉市全优农资市场2-340室）、昌吉回族自治州农业技术推广中心（昌吉市建设路176号）、昌吉回族自治州市场监督管理局（昌吉市西外环与健康西路交汇处）。

新疆昌农禾山种业有限责任公司（昌吉市全优农资市场2-340室），联系电话：0994-2528987；传真：0994-2241298；邮编：831100。

昌吉回族自治州农业技术推广中心（昌吉市建设路176号），联系电话：0994-2321471；邮编：831100。

昌吉回族自治州市场监督管理局（昌吉市西外环与健康西路交汇处），联系电话：0994-2329097，传真：0994-2381050；邮政编码：831199。

春播露地中早熟豇豆水肥一体化栽培技术规程

1 范围

本文件规定了春播露地中早熟豇豆生产的产地环境、播前准备、播种、田间管理、采收、贮藏、生产档案的要求。

本文件适用于昌吉州区域的春播露地中早熟豇豆种植生产。

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 3095 环境空气质量标准
- GB 5084 农田灌溉水质标准
- GB/T 8321.10 农药合理使用准则（十）
- GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）
- NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则
- 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 2619 瓜菜作物种子 豆类（菜豆、长豇豆、豌豆）
- 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文件。

3.1

水肥一体化 water fertilizer integration

借助压力系统，将可溶性固体或液体肥料，按土壤养分含量和作物的需肥规律，配兑成的肥液与灌溉水一起，通过管道系统供水供肥，均匀准确地输送至作物根部区域。

3.2

滴灌 drip irrigation

利用滴头、滴灌管（带）等设备，以滴水的方式，湿润植物根区附近土壤的灌水方法。

3.3

滴灌系统 drip irrigation system

由首部枢纽、输配水管网所组成的滴灌设施。

4 产地环境

产地环境应符合NY/T 5010的要求。环境空气质量、农田灌溉水质、土壤环境质量应符合GB 3095、GB 5084、GB 15618的要求。

5 播前准备

5.1 地块选择与整地

宜选择地形平坦、土层深厚、灌溉条件良好的壤土或沙壤土，土壤有机质含量 $\geq 2\%$ ，连续3年以上未种植过豆科作物，前茬以小麦、大麦、玉米、油料较好。作物秋收后及时深翻、晒垡、蓄水保墒，消灭杂草。春季及时整地，质量标准达到“齐、平、松、碎、净、墒”六字标准。

5.2 选用品种

选择与当地气候及栽培条件、生产发展、市场需求相适应的中早熟豇豆品种，种子质量符合NY 2619规定。

5.3 种子选择与种子处理

选择色泽一致，籽粒饱满，无虫蛀、霉变、破损的种子，播前晒种1 d~2 d。播种前进行种子消毒，0.3%磷酸三钠浸种15 min，清水洗净晾干后播种。如采用催芽后播种，将处理好的种子置25℃~30℃条件下，24 h胚根顶破种皮即可播种。

6 播种

6.1 土壤封闭处理

播种前2 d~3 d，667 m²用48%仲丁灵乳油100 g兑水30 kg，稀释后均匀喷雾土表，随即耙3 cm~5 cm。

6.2 适时播种、带好种肥

10 cm地温稳定在12℃以上时即可播种。适宜播种时间4月20日~5月10日，播种时带好种肥，667 m²施入磷酸二铵20 kg、硫酸钾10 kg。

6.3 播种方式与密度

露地直播，地膜覆盖，膜下滴灌种植，膜宽125 cm，厚度为0.01 mm。可选择播种、覆膜、铺设滴灌带、施基肥一体的播种机，一膜双行播种。行距70 cm~80 cm，穴距18 cm~22 cm，667 m²播3800穴~5300穴，每穴3粒~4粒，667 m²播种量为1.8 kg~2.8 kg，播种深度3 cm~4 cm，覆土厚度2 cm~3 cm。

7 田间管理

7.1 水肥一体化管理

7.1.1 基本原则

7.1.1.1 灌水原则

根据豇豆生育期需水规律、降水量、土壤墒情及土壤肥力确定灌水时间、灌水次数。灌溉湿润深度以10 cm~20 cm为宜。

7.1.1.2 施肥原则

根据豇豆营养需求、需肥规律、土壤肥力水平及目标产量，确定施肥时间、肥料比例和施肥量，利用滴灌系统实现水肥共施。

7.1.2 肥料选择

应符合NY/T 394的要求，选择溶解度高、溶解速度快、腐蚀性小、与灌溉水相互作用小的肥料，以滴灌专用肥为宜。

7.1.3 水肥管理

7.1.3.1 施基肥

结合秋耕整地，667 m²施入腐熟的有机肥3000 kg~4000 kg。

7.1.3.2 灌水时期

第一花序坐荚后，浇开花结荚水，7 d~10 d浇水1次。进入中部花序开花结荚期，4 d~6 d浇水一次。选晴天上午浇水。全生育期灌水9次~11次。

7.1.3.3 追肥时期

施肥遵循前控后促的原则。结合灌水随水追肥4次~5次。第一花序结荚后充足供应水肥，667 m²随水追施尿素5 kg~8 kg、水溶肥用一铵3 kg~5 kg、硫酸钾2 kg~3 kg。10 d~14 d追肥一次。进入结荚盛期，7 d~10 d喷施一次0.3%磷酸二氢钾和0.3%尿素混合溶液。

7.2 定苗、蹲苗、中耕除草

出苗后约7 d进行定苗、间去弱、小、病苗，每穴定苗2株~3株。定苗后开始蹲苗，20 d后至上水插杆蹲苗结束。及时中耕除草，松土保墒，定苗至开花中耕3次。

7.3 搭架引蔓

幼苗长至15 cm~20 cm时，需搭架引蔓。用长2.2 m~2.5 m的竹竿作架，每两丛1根，每4根~6根绑成1架，插杆深度8 cm~12 cm。选择在晴天中午或下午进行引蔓上架，引蔓按逆时针方向进行。

7.4 植株调整

主蔓第一花序以下的侧芽全部抹除，主蔓第一花序以上的侧枝，留2叶摘心，以促进开花结荚。当主蔓长到15节~20节，达到2.2 m~2.3 m高时，打顶摘心，控制生长，促进下部侧枝花芽形成。

7.5 病虫害防治

7.5.1 防治原则

使用药剂防治符合GB/T 8321.10、NY/T 1276的要求。严格控制农药安全间隔期。禁止使用蔬菜禁用农药，蔬菜禁用农药品种见附录A。

7.5.2 农业防治

实行轮作，与非豆科作物实行3年以上轮作。选择地势高、排水好的地块种植。施腐熟有机肥。播种前种子消毒。加强田间管理，合理密植。田间发现病株及早拔除，清理田间遗留的病枝、病叶和病荚等，集中清理和烧毁。利用冬季深翻晒垡，杀死幼虫和蛹。

7.5.3 物理防治

利用黄色粘虫板防治蚜虫,利用蓝色粘虫板防治蓟马,每667 m² 25块~30块,规格:20 cm×30 cm,苗期悬挂略高于豇豆植株,搭架后悬挂于搭架中上部。也可通过安装太阳能杀虫灯诱杀豆荚螟、斜纹夜蛾等害虫。

7.5.4 生物防治

利用天敌,利用或购买捕食螨、丽蚜小蜂、赤眼蜂、瓢虫等天敌防治虫害。

7.5.5 化学防治

轮换用药,合理混用。常用病虫害用药方案见附录B。

8 采收

豇豆开花后8 d~10 d,在荚果饱满、荚条粗细均匀、荚面豆粒未鼓起时,为采收适期。采摘时,保护好花序上部的花,勿连花柄一起采下。盛荚期每天采收1次,后期可隔1 d采收1次,及时分批采收,保证豇豆的商品价值。

9 贮藏

将采收的豇豆及时包装、入库,贮藏方法按照NY/T 1202的规定执行。

10 生产档案

生产者应建立健全产地环境、生产技术、病虫害综合防治、采收、产品质量等生产档案以及农药、肥料等农业投入品使用档,档案保存期为两年以上。

附 录 A
(资料性)
蔬菜禁限用农药品种

A.1 严格执行国家有关规定，不应使用下列农药：

六六六、滴滴涕，毒杀芬，艾氏剂，狄氏剂，硫丹、苯线磷、地虫硫磷、甲基硫环磷、磷化钙、磷化镁、磷化锌、硫线磷、蝇毒磷、治螟磷、特丁硫磷、杀扑磷、甲拌磷、甲基异柳磷、灭线磷、磷化铝、水胺硫磷、硫丹、甲胺磷、甲基对硫磷、对硫磷、久效磷、磷胺、内吸磷、硫环磷、氯唑磷、三唑磷、氧乐果、克百威、灭多威（十字花科蔬菜生产上禁用）、杀虫脒、敌枯双、除草醚、氯磺隆、胺苯磺隆、甲磺隆、二溴氯丙烷、二溴乙烷、汞制剂、砷类、铅类、氟乙酰胺、甘氟、毒鼠强、氟乙酸钠、毒鼠硅、溴甲烷（黄瓜生产上禁止使用）、氟虫腈、福美肿、福美甲肿、百草枯、2,4-滴丁酯、乙酰甲胺磷、丁硫克百威、乐果。

附 录 B
(资料性)
常用病虫害用药方案

B.1 为了保证豇豆的正常生产，常见病虫害的用药种类和方法见表 B.1。

表B.1 常用病虫害用药方案表

防治对象	药剂名称	有效成分用量	使用方法	药剂药效安全间隔期
豇豆锈病	15%三唑酮可湿性粉剂	40 g/667 m ² ~50 g/667 m ²	喷雾	≥20 d
豆荚螟	5%高效氯氟氰菊酯水乳剂	30 mL//667 m ² ~40 mL/667 m ²	喷雾	≥7 d
蚜虫	3%啉虫脲乳油	40 mL/667 m ² ~50 mL/667 m ²	喷雾	≥14 d
	50%抗蚜威可湿性粉剂	2000 倍液/667 m ²	喷雾	≥7 d
红蜘蛛	73%炔螨特乳油	2000 倍液/667 m ² ~3000 倍液/667 m ²	喷雾	≥30 d
	50%溴螨酯乳油	20 mL~30 mL/667 m ²	喷雾	≥30 d