ICS 65.020.20
CCS B 61

DB21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB XX/ XXXXX—XXXX

绿豆种子生产技术规程

Technical Regulation for Mung Bean Seed Production

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

（报批稿）

（本稿完成日期：2022 年 7 月）

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

辽宁省市场监督管理局　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。

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。

本文件由辽宁省农业农村厅提出并归口管理。

本文件起草单位：辽宁省农业科学院，辽宁省农产品加工流通促进中心。

本文件主要起草人：薛仁风、赵阳、孔庆伟、葛维德、李韬、丰明、陈剑、王英杰、庄艳、黄宇宁。。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：辽宁省农业农村厅（沈阳市和平区太原北街2号），联系电话：024-23447862。

文件起草单位通讯地址：辽宁省农业科学院（沈阳市沈河区东陵路84号），联系电话：024-31023127。

绿豆种子生产技术规程

1 范围

本文件规定了绿豆种子生产的原种生产、良种生产、贮藏、种子质量检验、种子标签和生产档案等技术要求。

本文件适用于绿豆原种、良种的繁育。

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 3543.1～3543.7 农作物种子检验规程

GB 4404.2 粮食作物种子 第2部分：豆类

GB/T 8321 农药合理使用准则（所有部分）

GB 20464 农作物种子标签通则

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 1276 农药安全使用准则

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 原种生产

4.1 基地选择

选择偏中性土壤，pH值6.5～7.0，无检疫性病虫害的地块，避免与豆科、白菜、向日葵等作物重迎茬，且上茬施用除草剂不能含莠去津成分。

4.2 隔离

制种田隔离区要求与其他绿豆品种空间隔离距离在100 m以上。

4.3 播前准备

4.3.1 整地施肥

4.3.1.1 整地

应在上一年进行秋耕深翻，耕翻深度 20 cm～25 cm，耕后及时进行耙、耢、拖平；播前浅耕细耙，做到疏松适度，地表平整，耕层上松下实，无坷垃，起垄镇压。

4.3.1.2 施肥

4.3.1.2.1 基肥

结合播前整地，每 667 m^2施腐熟农家肥 2000 kg～3000 kg 或商品有机肥 300 kg～500 kg。

4.3.1.2.2 种肥

在播种时每 667 m^2施入磷酸二铵 10 kg～15 kg、硫酸钾 5 kg～10 kg。肥料使用应符合 NY/T 496 的规定。

4.3.2 种子来源与质量

由育种者提供，种子质量应符合GB 4404.2的规定。

4.3.3 种子处理

播前7 d内，选择晴朗的天气将种子摊放在阳光下晾晒 1 d～2 d，每667 m^2种子可用根瘤菌剂50 g～100 g拌种。

4.4 播种

4.4.1 播种量

条播为1.5 kg～2.0 kg，穴播为1.0 kg～1.5 kg。

4.4.2 播种时间

在地表5 cm土层持续稳定在14 ℃以上时播种。播种期一般在5 月20 日～6 月10 日。

4.4.3 播种方法

可采用机械条播或穴播，播深 3 cm～4 cm，行（垄）距50 cm～60 cm，株（穴）距10 cm～15 cm，播后及时镇压。

4.5 田间管理

4.5.1 补苗、间苗、定苗

出苗后及时查苗，缺苗少苗时应及时补种。在第1片复叶展开后间苗，在第2片复叶展开后定苗，每667 m^2留苗0.8 万株～1.0 万株。结合间苗拔除病苗、弱苗、杂苗。

4.5.2 去杂去劣

4.5.2.1 苗期

观察记载出苗期、幼茎色、对生单叶叶色、对生单叶叶形等，去除杂劣株。

4.5.2.2 花期

观察记载开花期、复叶叶色、复叶叶形、花蕾色、龙骨瓣色、小叶基部色、生长习性、抗倒性等，去除杂劣株。

4.5.2.3 成熟期

观察记载成熟期、株高、结荚习性、成熟荚色、荚形、抗病性等，去除杂劣株及病株。

4.5.2.4 收获期

观察记载该品种的典型性、一致性以及籽粒形状、大小及其整齐度等，去除杂劣株及病株。

4.5.3 中耕

4.5.4 灌水排涝

4.5.5 病虫草害防治

主要病害有立枯病、根腐病、病毒病、叶斑病、白粉病等；主要虫害有蛴螬、小地老虎、蚜虫、豆荚螟、豇豆荚螟、绿豆象等；草害主要防除方法主要为封闭除草和苗后除草，具体方法见附录A。

4.6 田间检查

原种生产田应由固定技术人员负责，检查时间与内容见附录B。

4.7 收获

当豆荚充分成熟后，及时分期分批采收，单独脱粒，专场晾晒，严防混杂。在种子收获后的20d内应及时进行防虫处理（20g磷化铝/m^3），密封熏蒸。

5 良种生产

5.1 基地选择

制种田隔离区要求与其他绿豆品种空间隔离距离在20 m以上，其他同4.1。

5.2 种子选择与质量

选择第4章方法生产的原种，种子质量应符合GB 4404.2的规定。

5.3 播种

同4.4。

5.4 田间管理

同4.5。

5.5 收获与晾晒

大面积种植时，应一次性收获。植株上80%以上的荚变黑后收割、晾晒、脱粒。在种子收获后应及时进行筛选去杂质和防虫处理。

6 种子质量检验

原种、良种生产者应做好种子质量检验，检验方法按照GB/T3543的规定。

7 贮藏

收获后应及时脱粒、清选，晾晒至含水量低于13.0%时入库保存，注意防治绿豆象。

8 生产档案

建立种子生产档案，详细记录产地环境条件、生产技术、病虫草害防治和采收各环节所采取的具体措施，保存至少2 年以上。

附　录　A
（资料性）
绿豆主要病虫草害化学药剂防治方法

绿豆主要病虫草害化学药剂防治方法见表A.1。

表A.1　绿豆主要病虫草害化学药剂防治方法

病虫害种类及杂草防除方法	防治药剂	每667 m^2剂量	使用方法
立枯病	70%甲基托布津可湿性粉剂	500倍液	发病初期喷雾,间隔7 d～10 d喷1 次，连喷2 次～3 次。
根腐病	50%多菌灵可湿性粉剂	——	按种子量的0.3%比例拌种。
	50%福美双可湿性粉剂	——	
	75%百菌清可湿性粉剂	600倍液	发病初期喷雾,间隔7 d～10 d喷1 次，连喷2 次～3 次。
	50%多菌灵可湿性粉剂	600倍液	
病毒病	20%病毒A可湿性粉剂	500倍液	发病初期喷雾,间隔7 d～10 d喷1 次，连喷2 次～3 次。
叶斑病	50%多菌灵可湿性粉剂	800～1000倍液	发病初期喷雾，交替使用，每隔7 d～10 d用药1次,连续防治2 次～3 次。
	15%粉锈宁可湿性粉剂	1000～1500倍液	
白粉病	40%氟硅唑乳油	5000～8000倍液	发病初期喷雾,间隔7 d～10 d喷1 次，连喷2 次～3 次。
地下害虫	50%辛硫磷乳油	10ml	兑水0.5 kg，拌种 6kg～8 kg，堆闷3 h～4 h。
蚜虫	10%吡虫啉可湿性粉剂	2500倍液	初见时喷雾，间隔7 d～10 d喷1 次，连喷2 次～3 次。
	50%辟蚜雾可湿性粉剂	2000倍液	
	0.3%苦参碱水剂	900倍液	
豆荚螟、豇豆荚螟	40%灭虫清乳油	30 ml	植株现蕾期开始喷雾，每隔10 d喷花、蕾1 次。
绿豆象	2.5%联苯菊酯乳油	2000倍液	始花期开始喷雾,每隔7 d喷1 次，连喷2 次～3 次。
封闭除草	72%异丙甲草胺乳油+25%氟磺胺草醚水剂。	50 ml～65 ml +60 ml～80 ml	播种后3 d内，兑水15 kg～20 kg，均匀喷洒在土壤表面。
苗后除草	48%灭草松水剂+24%烯草酮乳油。	100 ml～200 ml+30 ml～40 ml	禾本科杂草在2 叶～4 叶期,阔叶科杂草在5 cm～10 cm高时，兑水15 kg～20 kg喷雾。
	25%氟磺胺草醚水剂+10.8%高效氟吡甲禾灵乳油。	60 ml～80 ml+20 ml～30 ml	

注1：严格选用在绿豆及相应病虫害上登记的农药。
注2：表中列举的化学农药剂型和剂量并非唯一选择，也可选择其他不同剂量或剂型的登记品种。
注3：如遇绿豆病虫害无登记农药，应注意加强非化学防治。

附　录　B
（资料性）
绿豆种子生产田间检查主要内容

绿豆种子生产田间检查主要内容见表B.1。

表B.1　绿豆种子生产田间检查主要内容

检查时间	频次	检查内容	检查结果处理
生产基地检查	1 次	空间隔离距离是否超过 200 m；前茬种植非豆科作物；无检疫性病虫害的地块。	如有就废弃处理。
苗期检查	1 次	幼苗长势，去除病苗、弱苗；是否混有杂株。	如有就拔除处理。
种株检查	1 次～2 次	种株形态特征，去除病株、弱株和杂株。	如有就拔除处理。
花期检查	2 次～3 次	开花期是否一致，去除开花过晚的植株。	如有就拔除处理。
收获期检查	1 次～2 次	豆荚是否接触地面，是否已发芽；豆荚是否成熟，是否遭受病害、虫害影响。	如有就废弃处理。