

DB 3209

盐城市地方标准

DB 3209/T ××××—××××

鲜食大豆栽培技术规程

Technical regulation for fresh soybean cultivation

2021-XX-XX 发布

2021-XX-XX 实施

盐城市市场监督管理局发布

前 言

为规范响水鲜食大豆生产技术，提高种植效益和商品质量，制定本文件。

本文件由响水县粮油作物栽培技术指导站提出并归口。

本文件按GB/T1.1-2020给出的规则起草。

本文件起草单位：响水县粮油作物栽培技术指导站，盐城市粮油作物栽培技术指导站，盐城万洋食品集团有限公司，响水县春秋园农副产品有限公司。

本文件主要起草人：钱素菊、韩伟斌、崔 岭、王海燕、王文彬、王春吉、周 萍、尹恒军、王龙生、李春芹、陈稷鹏、李月姣、陈俊言。

鲜食大豆栽培技术规程

1 范围

本文件规定了响水县鲜食大豆生产的产地环境、品种选择、整地与播种、肥料运筹、水分管理、病虫害防治、采收、储藏运输及生产档案。

本文件适用于江苏省盐城市响水县及相似生态区的鲜食大豆生产。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本文件，凡是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

GB 4404.2 粮食作物种子 豆类

GB 5084 农田灌溉水质

GB/T 8321（所有部分）农药合理使用准则

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

NY 410 根瘤菌肥料

NY 411 固氮菌肥料

NY/T 748 绿色食品 豆类蔬菜

NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输规则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 鲜食大豆 当豆荚肥大、豆粒饱满、荚色翠绿、尚未转色时采摘，作为蔬菜上市销售或加工保鲜销售。

3.2 播种时间 早春地膜覆盖种植3月底~4月上旬，春季露天种植4月中旬至5月上旬。

3 产地环境

产地环境质量应符合 NY/T 391 的规定。

3.1 土壤地貌情况

种植地域为黄淮冲积平原和海相沉积地区，土质类型为沙壤土和粘土，pH值为7.2~8.0，偏碱性，土壤中有有机质及速效钾含量丰富，土壤通透性好，有机质含量 $\geq 1.6\%$ 、速效钾含量140mg/kg以上，提高响水鲜食大豆品质和口感。

3.2 水文情况

种植地域年平均降水量922.1mm，东临黄海，南部有中山河，西部有通榆大运河，北部灌河，灌溉水资源充沛，无污染，灌溉用水质量符合国家农田灌溉水质标准GB5084，满足鲜食大豆灌溉条件。

3.3 气候情况

年均日照2346.8h，年均无霜期208.4d。大豆生长期的4月~7月份平均气温21.15℃，日照187.04h。大气环境质量符合GB 3095所列的二级标准。

4 品种选择

4.1 品种选用

选择商品性好、抗逆性好，品质优良的鲜食大豆品种。

4.2 种子精选

播种前对所选用的种子进行筛选或人工粒选，剔除病粒，虫食粒、破碎及杂质，并在播前晒种1d~2d。

4.3 种子质量

应符合 GB4404. 2 的要求。净度 $\geq 99\%$ ，纯度 $\geq 98\%$ ，发芽率 $\geq 85\%$ ，水分含量 $\leq 12\%$ 。

4.4 种子处理

可对精选后的种子进行包衣处理，种衣剂应符合 NY / T393 的要求。有条件可进行根瘤菌肥拌种施用，拌种后阴干播种，不能暴晒。根瘤菌肥符合 NY410、NY411 要求。

5 整地与播种

5.1 选地整地

选择排灌方便、土层深厚、通透性良好，有机质含量高的非豆类连作的壤土种植。播种前先进进行犁翻晒白，深松深度 20cm~25cm 以上，耙耱、起垄、整畦连续作业。起垄栽培，垄高 25cm~30 cm，垄间 45cm~50 cm。作畦栽培，畦高 25cm~30cm，畦带沟宽 320cm。每 2 行鲜食大豆铺 1 条直径 2cm~2.5cm 滴灌带造墒，保证一播就管。

5.2 科学播种

5.2.1 播种时间 地温稳定通过7℃~8℃时开始播种，宜选择晴天播种。早春地膜覆盖种植：3月底~4

月上旬；露天种植：4月中旬至5月上旬。

5.2.2 播种密度 每亩地需备种子4kg~5kg，每穴播种3粒~4粒种子，出苗后每穴定苗2株，作畦播种采用大小行，大行距为60cm，小行距40cm，株距33cm；作垄播种采用等行距，行距50 cm，株距33cm。

5.1.3 育苗补栽 为防止大田出苗不齐，播种前3d~5d在小拱棚内先行用营养钵播种一些预备苗，以便在鲜食大豆真叶展开到第一片复叶展开前进行补苗，去除弱苗、病苗和虫苗。

6 肥料运筹

6.1 施足基肥

每亩施用商品有机肥（氮磷钾总含量 $\geq 8\%$ ）200kg+45%三元复合肥（氮磷钾总含量 $\geq 45\%$ ）15kg、尿素（46%）5kg，结合整地一次施入。肥料选择应符合NY/T 394的规定。

6.2 合理追肥

追肥在鲜食大豆初蕾期，配合浇水亩撒施45%三元复合肥（氮磷钾总含量 $\geq 45\%$ ）5kg~7.5 kg；根据田间苗情在鼓荚期亩撒施入尿素4kg~5 kg促进豆荚充实饱满。

7.水分管理

幼苗期宜保持较低的土壤水分，促发根；花芽分化期和花落结荚期宜小水勤浇，保持土壤见干不见湿，促进根系下扎防落花落荚；开花期视墒情少上水，防止落花；鼓荚期干湿交替防早衰。

8. 病虫害防治

8.1 农业防治

选用抗病抗虫品种，选用无病（毒）种子；合理耕翻整地，在播前进行犁地或旋地，深度 15cm~20cm 以上。

8.2 物理防治

防治虫害可每 20 亩~40 亩安装 1 个太阳能型频振式杀虫灯，诱杀天蛾、金龟子、叶甲等；或每亩悬挂 40 张~60 张色诱板，诱杀粉虱、蚜虫等；或及时人工摘除卵块和初孵幼虫叶片。通过人工清除病株和病残体防治病害，采用人工除草防治草害。

8.3 生物防治

利用释放天敌（赤眼蜂等）防治病虫害。在 7 月~8 月，食心虫产卵盛期，每亩放蜂 0.3 万~3 万头，选用苏云金杆菌等防治豆天蛾，选用苦参碱防治蚜虫、粉虱等。

8.4 化学防治

8.4.1 播种时防治地下害虫 在种植前耙地时亩拌入 3%辛硫磷 3000g 防地老虎、蛴螬等地下害虫。

8.4.2 开花前防治病害 在鲜食大豆开花前亩用杀虫剂加杀菌剂加磷酸二氢钾，兑水喷雾防治。

8.4.3 开花时防治虫害 亩用杀虫剂加杀菌剂加钼肥和磷酸二氢钾喷雾，防治病虫提高坐果结荚率。

8.4.4 开花后防黑斑病 花后 7d~10 d 根据田间病虫情况酌情使用杀虫剂加杀菌剂加磷酸二氢钾，在结荚前完成最后一次用药。

8.4.5 草害防治 一般在播后苗前用除草剂封闭，出苗后可用进行茎叶除草，封行后及时拔出大草。开花之后严禁使用任何除草剂，必须人工除草。（附：鲜食大豆绿色生产病虫草害防治目录）

附录：

鲜食大豆绿色生产推荐使用的化学农药目录

农药名称	防治对象	使用方法及剂量	安全间隔期
一、杀虫杀螨剂			
1) 吡虫啉 imidacloprid	蚜虫	10%可湿粉 20g/亩，喷雾	30d
2) 高效氯氰菊酯 beta-cypermethrin	蚜虫	5%乳油 10-20g/亩，喷雾	7d
3) 甲氨基阿维菌素苯甲酸盐	豆荚螟、甜菜夜蛾等	1%微乳剂 18-24ml/亩，喷雾	7d
4) 甲氰菊酯 fenpropathrin	蚜虫、豆荚螟等	20%80-100ml/亩，喷雾	5d
5) 氯虫苯甲酰胺 chlorantraniliprole	豆荚螟、蚜虫	200 克/升氯虫苯甲酰胺 6-12ml/亩，喷雾	7d
6) 噻虫嗪 thiamethoxam	蚜虫	25%水分散粒剂 15-20g/亩、喷雾	10d
7) 辛硫磷 phoxim	地下害虫	3%辛硫磷 3000g/亩，拌入土壤	28d
8) 苏云金杆菌 Bacillus thuringiensis, Bt	豆天蛾、豆荚螟等	苏云金杆菌 16000IU/毫克 100-150g/亩，喷雾	3d
9) 苦参碱 matrine	蚜虫、粉虱等	1.5%苦参碱 30-40ML/亩，喷雾	3d
二、杀菌剂			
1) 苯醚甲环唑 difenoconazole	锈病、黑斑病等	10%水分散粒剂 60-80g/亩，喷雾	10d
2) 代森锰锌 mancozeb	炭疽病、黑斑病等	75%水分散粒剂 100-130g/亩，喷雾	28d
3) 噁霉灵 hymexazol	立枯病等	70%干粉剂 100-200 克/100 千克种子 包衣	7d
4) 咯菌腈 fludioxonil	根腐病等	25g/l 悬浮种衣剂 600-800 毫升/100 千克种子包衣	
5) 精甲霜灵 metalaxyl-M	根腐病等	精甲霜灵 350 克/升种子处理乳剂 1:1250-2500（药种比）拌种	
三、除草剂			
61 丙炔氟草胺 flumioxazin	一年生阔叶杂草及禾本科杂草	丙炔氟草胺 51% 8-10g/亩，土壤喷雾	每季使用 1 次
2) 甲草胺 alachlor	一年生禾本科杂草及部分阔叶杂草	43%乳油 200-300ml/亩，喷雾	每季使用 1 次

3) 精异丙甲草胺 s-metolachlor	一年生禾本科杂草 及部分阔叶杂草	精异丙甲草胺 960 克/升乳油 60ml/ 亩，土壤喷雾	每季使用 1 次
4) 咪唑喹啉酸 imazaquin	一年生阔叶杂草	5%咪唑喹啉酸 150-200ml/亩，土 壤喷雾	每季使用 1 次
5) 精吡氟禾草灵 fluazifop-P	一年生禾本科杂草	精吡氟禾草灵 150 克/升 50-60ml/ 亩，茎叶喷雾	每季使用 1 次

9.采收

当豆荚肥大、豆粒饱满、荚色翠绿、尚未转色时即可采摘。采收后应迅速分拣包装，确保外观完好，无腐烂、变质、清洁、不含任何可见杂物。产品质量符合NY/T 748 的要求。

10 储藏运输

贮存运输条件符合 NY/T 1056 的要求。应按品种、规格分别储存，储存温度 3℃~5℃，储存的湿度 90%。运输前应进行预冷，运输过程中注意防冻、防淋、防晒、通风散热。

11 生产档案

建立生产档案，记录产地环境、生产过程、病虫草害防治和采收储运中各环节所采取的具体操作，所有记录应真实、准确、规范，并具有可追溯性。生产档案有专人保管，并至少保存 3 年以上。
