绿色食品生产操作规程

LB/T 346-2025

北方地区

绿色食品露地秋葵生产操作规程

2025-04-01发布 2025-04-01实施

中国绿色食品发展中心 发 布

前  言

本规程由中国绿色食品发展中心提出并归口

本规程起草单位：内蒙古自治区农畜产品质量安全中心、巴彦淖尔市农畜产品质量安全中心、包头市农畜产品质量安全中心、扎兰屯市农村经营服务中心、山东省农业科学院、锡林郭勒盟农畜产品质量安全检测中心、吉林省蔬菜花卉科学研究院、中国绿色食品发展中心、吉林省绿色食品发展中心、宁夏回族自治区农产品质量安全中心。

本规程主要起草人：许大伟、包玉山、郝贵宾、于海东、于元蕾、郭琳、刘鑫、孙秀梅、张兵、崔爱文、赵娜、郭林云、李雅宁、贾楠、万玉萌、张妍、伊日贵、刘丽萍、孟庆华、赵雪、彭建东、郑建超、乔春楠、许晓亮、胡涛。

北方地区 绿色食品露地秋葵生产操作规程

1 范围

本规程规定了绿色食品露地秋葵的产地环境、栽培季节、品种选择、整地与施肥、育苗、播种或定植、田间管理、病虫害防治、采收、生产废弃物处理、储藏与运输、生产记录与档案等。

本规程适用于华北、环渤海及黄淮海、东北、西北地区的绿色食品秋葵露地生产。

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

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/T 1056 绿色食品 储藏运输准则

NY/T 2118 蔬菜育苗基质

NY/T 3270 黄秋葵等级规格

NY/T 3570 多年生蔬菜贮藏保鲜技术规程

NY/T 4203 塑料育苗穴盘

3 产地环境

生产区域应远离污染源，地势平坦，排灌方便、通风向阳。土壤为耕层深厚、土质疏松肥沃的沙壤土、壤土或轻粘壤土，基地环境应符合 NY/T 391的规定。

4 栽培季节

一般5月上中旬露地播种或定植。

5 品种选择

应根据当地气候和栽培目的，选择优质、丰产、抗病和符合目标市场需求的品种。如：绿五星、东京五角、五福、新东京5号等。

6 整地与施肥

6.1 整地施肥

整地前将肥料铺撒地面，对土地进行深耕，耕深达30cm以上，将肥料翻入土中，耙细拌匀，每亩均匀施入充分腐熟的农家肥2500～3000kg或生物有机肥800～1000kg，磷酸二铵 15 kg～20 kg，草木灰 100 kg～150 kg或硫酸钾 15 kg。肥料应符合 NY/T394 的规定。

6.2 平畦或起垄

平畦，行距为60cm～80cm，畦面覆膜，提倡使用生物降解地膜。起垄，垄宽40cm，垄间距60cm，垄高5cm～10cm。有利于秋葵宽窄行种植和管理采收，并保证排水通畅，田不积水，苗不受渍。

7 育苗

7.1 种子处理

选择饱满、无病虫害的种子。播种前用50℃～55℃温水浸泡25min～30min，搅拌降温至室温，浸泡20h～24h，使种子充分吸水。浸泡后捞出洗净，用湿布包好，放在25℃～30℃的环境下催芽，约60%的种子露白后即可播种。

7.2 育苗

7.2.1 装盘播种

定植前30d～35d，在温室中使用穴盘育苗，育苗穴盘应符合NY/T 4203的规定。将基质装入育苗穴盘，育苗基质应符合 NY/T 2118的规定。每穴播种1粒，覆土1.5 cm～2 cm，再覆塑料薄膜保温保湿，待60%幼苗出土后，去除塑料薄膜。

7.2.2 温度水分管理

温室内白天适宜温度为25 ℃～30 ℃，夜温12℃～15℃。播种后要浇透水，保持土壤湿润，适时每2 d～3 d浇一次水。

7.2.3 壮苗标准

3 片～4 片真叶，苗高10 cm～15 cm，茎粗0.6 cm～1.5 cm，叶片较大而肥厚，无病虫害。

7.2.4 炼苗

在定植前7d～10d进行炼苗，炼苗前期白天打开温室通风口，夜间关闭通风口，在炼苗后期昼夜打开温室通风口炼苗。

8 播种或定植

一般在地温稳定至12℃以上时进行播种或定植。

8.1直播

将处理好的种子按照株行距为40 cm～45cm× 60 cm～65 cm进行穴播，每穴播2 粒～3 粒种子，播种后及时浇水，覆土 2 cm～3 cm。

8.2 定植

将苗龄为30d～35d的幼苗带土移栽，每穴1株，株行距为40 cm～45cm×60 cm～65 cm覆土不超过子叶，浇足定植水。

9 田间管理

9.1 间苗与定苗

直播苗出土后，当第一片真叶展开时进行第一次间苗，去掉病残弱苗；当2 片～3 片真叶展开时定苗，每穴留单株壮苗。

9.2 中耕培土

及时进行中耕、除草、培土，防止植株倒伏。

9.3 植株调整

生长期保留2至3个枝节，剪除多余侧枝，花果期去除老黄叶，及时将嫩果下节的老叶、残叶剪除，保证作物透光透风，减少养分消耗。

9.4 水肥管理

直播定苗和育苗定植后浇 1 次水，开花坐果期和盛果期，保持土壤湿润，农田灌溉水应符合NY/T 391 绿色食品产地环境质量；

结合浇水，实施水肥一体化管理。缓苗定植后5d～7d每亩追施尿素3 kg～5 kg，开花前第二次追肥，每亩追施复合型肥料（N:P:K=15:15:15）15kg。进入结果盛期注意追施高钾复合型肥料（N:P:K=15:5:30），每10d追一次复合型肥料（N:P:K=15:15:15），每亩用15kg～20kg。生长后期用0.3%磷酸二氢钾溶液喷施叶面肥，每间隔一个星期一次，连续喷2次～3次，防止植株早衰。

10 病虫害防治

10.1 防治原则

按照“预防为主、综合防治”的植保方针，在做好种子检疫和病虫害田间监测的基础上，针对秋葵不同生育期主要病虫害发生特点，优先采用农业措施、物理防治、生物防治，辅之以科学合理的化学防治的绿色防控技术，实现秋葵病虫害绿色防控和优质安全生产。

10.2 主要病虫害

秋葵一般病虫害较少，常见病害有灰霉病等；常见虫害有蚜虫，蓟马，棉铃虫等。

10.3 防治措施

10.3.1 农业防治

播前进行种子精选和消毒，集中处理作物残渣及杂草，施用腐熟有机肥以及深耕晒垄，减少病虫草害传播媒介和载体。合理轮作换茬、选用抗性品种并加强田间管理，减少病虫害的传播及发生。

10.3.2 物理防治

蚜虫等害虫用黄板诱杀，蓟马等害虫用篮板诱杀。悬挂在作物上方10 cm～20 cm处，随植物生长适当调整，每亩放置25 块～30 块为宜。斜纹夜蛾等可用杀虫灯诱杀，在田间每10亩～15亩放置灭虫灯一台。

10.3.3 生物防治

利用天敌，以虫治虫的方法来防治害虫；利用生物农药，以菌或生物活体代谢产物等治虫，如苏云金芽孢杆菌等。

10.3.4 化学防治

农药使用应符合 NY/T 393 的规定。严格按照农药安全使用间隔期用药。绿色食品秋葵生产主要病虫害防治推荐农药使用方案参见附录A。

11　采收

11.1 采收标准

果荚长10cm～15cm，果荚硬韧、色绿、鲜亮时，即可采收。

11.2 采收时间

一般在花谢后4d～6d内即可采收。温度高时，嫩荚生长快，需天天采收或隔天采收;温度较低时，隔1d～3d采收1次。

11.3 采收方法

采收时宜佩戴手套，用剪刀从果柄处剪下，保留 1cm 左右长的果柄，切勿用手撕摘。

11.4 采后处理

采收后按照秋葵皮色、形状、长短等进行分级分类，分级分类应符合NY/T 3270的规定。用保鲜膜或牛皮纸进行包装储藏，确保整洁、干燥、透气、无污染。

12 生产废弃物处理

生产过程中使用的地膜、营养钵、农药、肥料包装袋等分类收集，集中处理。生产后期的秋葵植株残体进行集中收集粉碎，堆肥沤制有机肥。

13 储藏与运输

13.1储藏

保鲜库温度保持在5℃～ 7℃，湿度保持在80%～ 90%，保证通风条件良好；储藏原则符合NY/T 3570的要求。

13.2 运输

对运输车辆进行清洁，并保证干燥、无污染。运输过程中注意防晒、防雨、通风。防止与非绿色食品混装运输。储藏与运输应符合NY/T 1056的要求。

14 生产记录与档案

整个生产过程应有及时、详尽的记录，并应按期归档。记录档案保存3年以上，做到可追溯。

附录A

（资料性附录）

北方地区 绿色食品露地秋葵生产主要病虫害防治推荐农药使用方案

北方地区 绿色食品露地秋葵生产主要病虫害防治推荐农药使用方案见表A.1。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **防治对象** | **防治时期** | **农药名称** | **使用剂量** | **施药方法** | **安全间隔期（天）** |
| 灰霉病等多种病害 | 发病初期 | 80%代森锌可湿性粉剂 | 80-100克/亩 | 喷雾 | 21 |
| 发病前或初期 | 36%甲基硫菌灵悬浮剂 | 400-1200倍液 | 喷雾 | 14 |
| 蚜虫 | 整个生长期 | 10%吡虫啉可湿性粉剂 | 5克/亩 | 喷雾 | 14 |
| 4.5%高效氯氰菊酯乳油 | 5-27毫升/亩 | 喷雾 | 7 |
| 小菜蛾、 菜青虫 | 卵孵盛期至低龄幼虫期 | 8000IU/毫克苏云金杆菌可湿性粉剂 | 50-100克/亩 | 喷雾 | / |
| 棉铃虫 | 在棉铃虫幼虫初孵期 | 4.5%高效氯氰菊酯乳油 | 15-40毫升/亩 | 喷雾 | 7 |
| 造桥虫等多种害虫 | 低龄幼虫盛发期 | 18%杀虫双水剂 | 200-250毫升/亩 | 喷雾 | 15 |

表A.1 北方地区 绿色食品露地秋葵生产主要病虫害防治推荐农药使用方案