绿色食品生产操作规程

GFGC 2023A265

辽吉黑等地区

绿色食品南瓜生产操作规程

（报批稿）

2023-04-25发布 2023-05-01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：中国农业科学院蔬菜花卉研究所、哈尔滨市农业科学院、吉林省绿色食品办公室、内蒙古自治区农畜产品质量安全中心、黑龙江省农业科学院园艺分院、中国绿色食品发展中心、辽宁省农产品加工流通促进中心。

本规程主要起草人：王君、刘英、李衍素、孙敏涛、谢学文、于贤昌、陈立新、鞠丽荣、李刚、王多玉、杜方。

辽吉黑等地区

绿色食品南瓜生产操作规程

1范围

本规程规定了辽吉黑等地区绿色食品南瓜的产地环境、品种选择、整地播种、田间管理、病虫害防治、采收、生产废弃物处理、储藏运输及生产档案管理。

本规程适用于内蒙古东部、辽宁、吉林、黑龙江的绿色食品南瓜生产。

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 16715.1 瓜菜作物种子 瓜类

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 658 绿色食品 包装通用准则

NY/T 747 绿色食品 瓜类蔬菜

NY/T 1056 绿色食品 储藏运输准则

3产地环境

产地环境条件应符合NY/T 391的规定。选择疏松肥沃、排灌良好、不旱不涝的微酸性至微碱性（pH 5.5~8.0）的砂壤土为宜，或前茬1~2年未种过瓜类蔬菜的地块。

4品种选择

4.1选择原则

根据当地气候条件、病虫害发生规律和市场需求，选择多抗、优质、高产、商品性好的品种，如谢花面、果品天香、哈栗香2号、惠和贝贝等。

4.2种子要求

种子质量应符合GB 16715.1的规定。

5 整地播种

5.1整地施肥

春整地，若播前无降水，播前一周整地即可；若遇较大降水，应及时进行浅耕、镇压，耕层深度10 cm~15 cm，整后土壤上虚下实。整平起垄，垄高15 cm，垄宽65 cm。将腐熟农家肥2000 kg/亩、三元复合肥15 ~20 kg/亩、微生物有机肥50 kg/亩作为基肥，结合起垄施入肥料。肥料使用应符合NY/T 394的规定。

秋整地，于上冻前深翻30 cm以上。起垄方式和基肥施用方法与春整地相同。

5.2播种育苗

5.2.1播种时间

直播，当10 cm耕层土壤地温连续7 d稳定在12 ℃以上时即可播种。

穴盘育苗，根据移栽时间提前25 d~30 d播种。

5.2.2育苗土准备

育苗土要求疏松肥沃，有较强的保水性和透水性，通气性好，微酸性或中性（pH 6.0~7.5），无病菌、虫卵及杂草种子。自制育苗土可选用5份大田土（5年未种过葫芦科作物且在1年内未打过残效期长的除草剂）、2份腐熟有机肥、3份草炭土混匀，亦可选择商品育苗基质。

5.2.3种子处理

剔除瘪粒、破碎粒及杂质等。播种前晒种1 d～2 d，每天翻动2次。晒种后，将种子置于50～55 ℃水中浸种15 min～20 min，期间不断搅拌；之后继续常温浸种4 h～5 h，然后清水冲洗2~3次，沥干水后，用洁净湿布包起种子放入塑料薄膜袋中保湿，在25～32 ℃下催芽，70%以上的种子露白时应及时播种。

5.2.4播种方法

采用穴盘育苗或田间干籽直播。播种前将装满基质的穴盘用水淋透，将已催芽的种子或干种子1穴1粒播下，种子平放，播后覆土1 cm~2 cm，加盖地膜保温保湿。

田间直播一般不进行催芽，干籽或处理后的种子直接播种，每穴2~3粒，覆土2 cm，播后覆膜。

5.2.5苗期管理

出苗前白天温度25~30 ℃，夜间12~15 ℃。出苗后及时撤去地膜，白天温度22~25 ℃，夜间15~17 ℃。第一片真叶伸展后白天温度可提高至25~28 ℃，夜间16~18 ℃。定植前需低温炼苗，逐步将温度降至与移栽环境相同。一般苗龄25 d~30 d。

直播后应及时破膜、查苗、间苗和补苗。

5.2.6移栽

当10 cm耕层土壤地温稳定在12 ℃以上时，选晴天傍晚移栽。隔垄种植、单向爬蔓或隔2垄种植、对向爬蔓均可。移栽前在定植垄上覆盖地膜，株距55 cm~60 cm，行距120 cm~130 cm。栽培密度850~900株/亩。定植后培土稍压实，浇透水。

6 田间管理

6.1整枝压蔓

单蔓整枝，只留主蔓，其余侧枝坐瓜前全部打掉，每株坐住2~3个瓜后，在瓜前6~7片叶处摘心打顶。

双蔓整枝，在5叶时摘心，选取两条健壮侧蔓，坐瓜前其余侧枝全部打掉，每个蔓上坐住1~2个瓜后，在瓜前6~7片叶处摘心打顶。果实坐住后生出的新蔓不再打蔓。

压蔓，当蔓长70 cm~80 cm时，在离顶端约15 cm~20 cm处挖一与蔓爬行方向相垂直的浅沟，将瓜蔓茎节埋入沟中用土压住，每隔60 cm~70 cm再压蔓1次，共2~3次。

6.2辅助授粉  
 盛花期，上午7:00~9:00人工授粉，亦可采用蜜蜂辅助授粉，放蜂量每公顷2~3箱。

6.3果实护理

当南瓜坐住后及时在坐瓜位置铺上地布等进行垫瓜；待瓜充分膨大后及时翻瓜；在生长后期，注意用草或叶子遮瓜。

6.4肥水管理

定植后浇一次缓苗水。若直播，定苗后根据土壤墒情及时浇水一次。第一瓜坐稳后浇水1次，15 d后根据墒情再浇水1~2次，采收前15 d不再浇水。

第一瓜坐稳后，每次浇水均随水冲施大量元素水溶肥料10~15 kg/亩，叶面喷施0.2%磷酸二氢钾1次，以后每隔15 d喷施1次，共喷施2~3次。

7 病虫害防治

7.1防治原则

按照“预防为主，综合防治”的原则。优先采用农业防治、物理防治、生物防治，配合化学防治。

7.2常见虫害

主要虫害：烟粉虱等。

7.3农业防治

实施秋翻，合理轮作；提前对育苗土壤消毒杀菌；选用抗病品种及培育壮苗；及时清理病株、病叶、老叶和烂瓜。

7.4物理防治

人工除草；利用黄板诱杀，在田间均匀悬挂20~30块/亩，高出植株10 cm~15 cm；采用覆盖银灰色膜或在瓜田周围悬挂银灰色塑料薄膜防虫。

7.5生物防治

利用天敌、生物农药防治病虫害，如释放七星瓢虫防治蚜虫，用嘧啶核苷类抗菌素防治白粉病等。

7.6化学防治

农药使用应符合NY/T 393的规定。推荐使用的农药品种、使用量、使用时间、使用方法和安全间隔期等参见附录A。

8采收

8.1采收时间  
 老熟瓜宜在授粉后40 d~45 d进行采收，最晚需在初霜期前完成全部采收。

8.2采收方法

采收应选择晴天上午进行。产品质量应符合NY/T 747的规定，可实行分批采收。采收时用剪刀剪断果柄，果柄留存长度要略高于果肩2 cm~3 cm，操作要轻，切口处不要沾土。

8.3采后处理

采收后不宜马上码堆，宜放在阴凉下通风一段时间。按大小、外观进行归类分级堆放，便于管理和出仓销售。

8.4包装

包装应符合NY/T 658的规定。

9 生产废弃物处理

9.1废弃物资源化利用

秸杆机械还田或饲料化利用。

9.2 无害化处理

9.2.1秸秆处理

果实采收后，将藤蔓断根晒干后，集中成堆，拉到指定地点进行集中处理。

9.2.2投入品废弃物处理

投入品的包装废弃物应回收，交由有资质的部门或网点集中处理。生产过程中产生的种子包装袋、地膜、农药和肥料包装瓶（袋）等废弃物，应在指定地点存放，并定期处理，不可随地乱扔、掩埋或者焚烧，避免对土壤和水源造成二次污染。建立农药瓶（袋）回收机制，统一销毁或二次利用。

10 储藏运输

储藏与运输应符合NY/T 1056的规定。运输工具应清洁、干燥、有防雨设施。严禁与有毒、有害、有腐蚀性、有异味的物品混运。采收的南瓜应在避光、常温、干燥的地方储藏，储藏设施应清洁、干燥、通风、无虫害和鼠害，严禁与有毒、有害、有腐蚀性、易发霉、发潮、有异味的物品混存。

11 生产档案管理

针对绿色食品南瓜的生产过程，建立相应的生产档案。详细记录产地环境条件、生产技术、肥水管理、病虫草鼠害的发生和防治、采收及采后处理措施等，以及需注意和改进的地方。记录资料要保存三年以上。

附录A

（资料性附录）

辽吉黑等地区 绿色食品南瓜生产主要病虫草害防治推荐农药使用方案

辽吉黑等地区 绿色食品南瓜生产主要病虫草害防治推荐农药使用方案见表A.1。

表A.1辽吉黑等地区 绿色食品南瓜生产主要病虫草害防治推荐农药使用方案

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **防治对象** | **防治时期** | **农药名称** | **使用量** | **使用方法** | **安全间隔期（d）** |
| 烟粉虱 | 烟粉虱发生初期进行防治 | 40% 吡蚜酮·溴氰虫酰胺水分散粒剂 | 40 g/亩~60 g/亩 | 喷雾 | 14 |
| 注：农药使用以最新版本NY/T 393的规定为准。 | | | | | |