绿色食品生产操作规程

LB/T 221—2022

东北平原地区

绿色食品露地西葫芦生产操作规程

2022- 04-11发布

2022 - 04-15实施

中国绿色食品发展中心  发布

1. 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：黑龙江农垦职业学院绿色食品研究所及食品工程分院、黑龙江省农垦科学院植物保护研究所、北大荒农垦集团有限公司农业发展部绿办、北大荒农垦集团齐齐哈尔分公司农业发展部、北京中绿华夏有机产品认证中心有限责任公司、黑龙江八一农垦大学生命科学技术学院、黑龙江省绿色食品发展中心、吉林省绿色食品办公室、辽宁省绿色食品发展中心、大连市绿色食品发展中心、内蒙古自治区绿色食品发展中心、巴彦淖尔市绿色产业发展中心。

本规程主要起草人：余捷、吕德方、车淑静、董桂军、赵永敬、田岩、韩毅强、高亚梅、孙盟璐、周东红、吴文晶、刘权海、徐丽霞、张金凤、郝贵斌、孙秀梅。

东北平原地区

绿色食品露地西葫芦生产操作规程

* 1. 范围

本规程规定了东北平原地区绿色食品露地西葫芦的产地环境、种子、育苗、施肥整地、移栽、田间管理、病虫害防治、采收、生产废弃物的处理、包装储藏运输及生产记录档案。

本规程适用于内蒙古、辽宁、吉林和黑龙江的绿色食品露地西葫芦的生产。

* 1. 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 16715.1 瓜菜作物种子 第一部分 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 747 绿色食品 瓜类蔬菜

NY/T 658 绿色食品 包装通用准则

NY/T 1056 绿色食品 储藏运输准则

* 1. 产地环境

生产基地环境符合 NY/T 391的规定，生产区域地势平坦，土壤为耕层深厚、土质疏松肥沃的沙壤土、壤土，排灌方便、通风良好，前两茬未种植葫芦科作物的地块。

在绿色食品和常规生产区域之间设置有效的缓冲带或物理屏障，以防止绿色食品生产基地受到污染。

* 1. 种子
     1. 品种选用原则

根据当地无霜期长短选用优质、抗病性强、适应性广、产量高、商品性好的优良品种。

* + 1. 品种选用

花叶西葫芦、站秧西葫芦、无种皮西葫芦、绿皮西葫芦、长蔓西葫芦、秀玉170、冬玉、汉城早熟冬冠，绿丰二号，珍玉358，珍玉17、长青一代、碧玉、早青一代、京葫1号、欧美油葫芦等。

* + 1. 种子质量

种子质量符合GB 16715.1中的要求，选择有光泽、籽粒饱满、无病斑、无虫伤、无霉变的种子。

* 1. 育苗
     1. 种子、种苗处理

将西葫芦种子暴晒5h后放入50℃～55℃的热水中烫种，保持恒温15min～20min，水温降至25℃，搓掉种皮上粘液，捞出放入30℃～35℃的温水中浸种4h。再捞出后清水冲净，放入0.2%高锰酸钾溶液中浸泡 20min，捞出后放在经过高锰酸钾消毒的纱布袋中，在 28℃～30℃的温度条件下催芽。催芽期间要投洗1次～2次，经20h～24h出芽。

* + 1. 苗床准备

营养土应选择未种过瓜类蔬菜的无病土壤和腐熟的优质有机肥按6:4配制，混合过筛，倘若肥力不足，还可以每立方米中再加入腐熟过筛的优质有机肥15kg～25kg，或过磷酸钙0.5kg～1kg、草木灰5kg～10kg，混合均匀即可使用。充分混合均匀后，将营养土装入营养钵，排在苗床上。

* + 1. 育苗方式选择

根据温度不同可采用阳畦、温室、电热温床、塑料棚、露地育苗或穴盘育苗。对育苗器具用福尔马林或0.1%高锰酸钾溶液喷淋或浸泡消毒。

* + 1. 播种

在修建好的苗床上，铺8cm～10cm的营养土，耙平、压实、浇足温水，水渗下后，取配制好的1/3营养土撒于床面，将萌芽种子，均匀撒播在床面上，剩余2/3营养土覆在种子上面，覆土厚度约2cm。用木板压平，覆地膜增温保湿。也可将催好芽的种子，直接播种在装好营养土的纸袋或钵中。

* 1. 施肥整地
     1. 基肥

应遵循可持续发展、安全优质、化肥减控、有机肥为主的原则，肥料选种和使用符合NY/T 394的要求。施足基肥，每亩一次性施入腐熟有机肥6000kg～7000kg。

* + 1. 整地

根据不同的土壤、气候、茬口，坚持以深松为主体，松、翻、耙结合的土壤耕作制。浅翻深松，翻土深度为15cm～20cm，松土深度为25cm～35cm。提倡伏秋整地，在收获作业后及时进行，伏翻要求收获后20d内完成，秋翻要求在封冻前结束，土壤含水率在18%～22%时作业为宜。伏、秋翻地耕深为16cm～22cm。

翻地后耙地、播前镇压等来破碎土块，平整土地。

* 1. 移栽
     1. 移栽期

西葫芦3～4片真叶，10cm地温稳定在10℃以上即可移栽定植。

* + 1. 定植方法

根据品种不同而有所不同。推荐起垄栽培，垄高15cm，垄上覆盖地膜，行距60cm～70cm，株距40cm～55cm，每亩2000～2500株，定植深度以育苗基质的上表面与畦面齐平或稍低为宜，氮、磷、钾比例为15:15:15的复合肥60kg～80kg，侧深施肥。

* 1. 田间管理
     1. 中耕

移栽后，表土半干后，中耕松土2～3次。地膜覆盖不必中耕培土。

* + 1. 摘老叶、掐卷须和打枝杈

主蔓结瓜，侧芽、卷须、病叶、老叶、畸形瓜要及时打掉。

* + 1. 授粉

一般采用蜜蜂授粉。当昆虫授粉不足时可人工授粉。

* + 1. 灌溉

定植后及时浇一遍透水，根瓜坐住前不再浇水，待根瓜座住果后开始浇水，但应减少次数，浇时选晴天上午进行膜下浇水。进入盛果期后平均每半月浇一次水。

* + 1. 追肥

待根瓜坐住果后，每亩施氮、磷、钾比例为15:15:15的复合肥20kg。进入盛果期后每次随水施尿素3kg、硫酸钾3kg，共追肥3次～4次，拉秧前20d左右停止追肥。生育后期可结合喷施农药，用0.2%磷酸二氢钾进行叶面施肥。

* 1. 病虫害防治
     1. 防治原则

坚持“预防为主，综合防治”的植保方针，以农业防治为基础，优先采用物理和生物防治技术，辅之化学防治措施。使用高效、低毒、低残留农药品种，药剂选择和使用符合NY/T393的要求。

* + 1. 常见病虫害

常见病虫害包括病毒病、霜霉病、白粉病、蚜虫等。

* + 1. 防治措施
       1. 农业防治

选用抗病虫品种、种子处理、合理密植、加强栽培管理、中耕除草、耕翻晒垡、清洁田园，实行轮作制度，开沟起垄覆膜栽培，嫁接、培育壮苗，平衡施肥，增施腐熟有机肥，合理灌溉等。

* + - 1. 物理防治

采用温汤浸种，黄板诱杀，灯光诱杀，银灰色薄膜避蚜等。田间悬挂黄板诱杀蚜虫等害虫，每亩放25cm×40cm黄板30～40块。铺银灰色地膜或张挂银灰膜膜条避蚜。每30亩～40亩设置一台频振式杀虫灯诱杀害虫。

* + - 1. 生物防治

积极保护、利用天敌，防治虫害。如用瓢虫防止蚜虫，用丽蚜小蜂防止白粉虱等。优先选用生物农药防治病虫害。

* + - 1. 农药防治

按照NY/T 393的规定执行。主要病虫害防治方案参见附录A。

* 1. 采收
     1. 采收时间

以采摘嫩瓜为主，达到商品成熟时采收。

* + 1. 卫生

采收过程中所用的工具清洁卫生、无污染。

* + 1. 分级

根据用途，进行人工精选分级包装上市，产品符合NY/T 747的规定。

* 1. 生产废弃物的处理

植株残枝落叶收集后与畜禽粪便集中堆制，充分腐熟后用作有机肥料。地膜、农药和肥料包装袋集中收集，统一交由专业回收公司处理。

* 1. 包装、储藏、运输
     1. 包装

包装选用适宜的包装容器，如塑料袋。按照相同品种、相同等级、相同大小规格等分别包装。包装容器上标明产品名称、商标、级别、重量、产地、采收日期及绿色食品标志等。包装符合NY/T 658的规定。

* + 1. 储藏

储藏设施、周围环境、卫生要求、出入库、堆放等符合NY/T 1056的要求。库内堆码保证气流均匀流通。温度保持在6℃～10℃，空气相对湿度保持在85%～90%。

12.3 运输

运输时轻装、轻卸，防止机械损伤；运输工具清洁卫生、无污染、无杂物，具有防晒、防雨、通风和控温措施。运输环节符合NY/T 1056的要求。

* 1. 生产记录档案

生产全过程，建立生产记录档案。生产记录档案保存期限不少于3年。

2. （资料性附录）  
   东北平原地区绿色食品露地西葫芦生产主要病虫害农药防治方案

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 防治对象 | 防治时期 | 农药名称 | 使用剂量  ml(g)/亩 | 施药方法 | 安全间隔期,d |
| 病毒病 | 发病前或初期 | 0.5%香菇多糖水剂 | 200～300ml/亩 | 喷雾 | 10 |
| 白粉病 | 发病初期 | 1%蛇床子素水乳剂 | 150～250ml/亩 | 喷雾 | — |
| 白粉病 | 发病初期 | 25%吡唑醚菌酯悬浮剂 | 20～40ml/亩 | 喷雾 | 5 |
| 霜霉病 | 病害发生前或发生初期 | 1.5%苦参碱可溶液剂 | 24～32ml/亩 | 喷雾 | 10 |
| 蚜虫 | 发生初期 | 1.5%苦参碱可溶液剂 | 30～40ml/亩 | 喷雾 | 10 |
| 注：农药使用以最新版本NY/T 393的规定为准。 | | | | | |

