绿色食品生产操作规程

LB/T 338-2025

北方地区

绿色食品露地莴笋生产操作规程

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: 河北省农产品质量安全中心、河北省农业特色产业技术指导总站、北京市农产品质量安全中心、天津市农业发展服务中心、内蒙古自治区农畜产品质量安全中心、辽宁省农业发展服务中心、山东省绿色食品发展中心、河南省农产品质量安全和绿色食品发展中心、甘肃省农产品质量安全检验检测中心中心、保定市农业农村局、承德市农林科学院、唐山市农业科学研究院、张家口市农业技术推广站、定州市农业农村局、中国绿色食品发展中心。

本规程主要起草人：李建锋、狄政敏、李建兴、刘强、孙敏、张凤娇、郝贵宾、李刚、马德惠、杜方、孟浩、冯楷斌、陆铭宇、柴振宁、郑百芹、孟令雷、高华山、左利兵、刘淑芹、王磊、乔春楠。

北方地区

绿色食品露地莴笋生产操作规程

1 范围

本规程规定了北方地区绿色食品露地莴笋生产的产地环境、栽培季节、育苗、整地起垄、定植、田间管理、病虫害防治、采收包装储藏运输、生产废弃物处理及生产档案管理。

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露地莴笋生产。

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。

GB 13735 聚乙烯吹塑农用地面覆盖薄膜

GB 16715.5 瓜菜作物种子 第5部分：绿叶菜类

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 743 绿色食品 绿叶类蔬菜

NY/T 1056 绿色食品 储藏运输准则

NY/T 2118 蔬菜育苗基质

NY/T 4203 塑料育苗穴盘

3 产地环境

应选择远离污染源、排灌方便、土层深厚、疏松、肥沃，前两茬未种过菊科作物的地块。产地环境应符合NY/T 391的规定。

4 栽培季节

主要茬口有春茬和秋茬。各地因气候条件不同，茬口安排也略有不同,应根据当地气候条件进行调整。

环渤海、黄淮海及西北南部地区：春莴笋2月中下旬塑料大棚或日光温室播种育苗，3月下旬～4月上旬露地覆盖地膜定植，5月下旬～6月上旬收获；秋莴笋7月下旬～8月上旬防雨棚内播种育苗，8月下旬～9月上旬定植，10月中下旬收获。

东北、华北北部和西北北部地区：春茬3月下旬～4月下旬塑料大棚或日光温室播种育苗，一般5月上中旬定植，6月下旬～7月上旬收获；夏秋茬6月下旬～7月上旬防雨棚内播种育苗，7月下旬～8月上旬定植，9月下旬～10月上旬收获。

5 育苗

5.1 品种选择

依当地气候条件，选择优质高产、耐抽薹、抗病性强、适应性广、商品性好的符合目标市场需求的品种。春莴笋品种应具有早熟耐低温特性；秋莴笋品种应具有耐热特性。种子质量应符合GB/T 16715.5的规定。

5.2 用种量

亩用种量20 g～30 g。

5.3 种子处理

未包衣种子用15 ℃～20 ℃清水浸泡5 h～6 h，沥干后用湿布包裹，置于15 ℃～20 ℃条件下催芽。期间每天用清水冲洗1次，60 %～70 %种子露白时即可播种。如采用包衣种子，种衣剂应符合NY/T 393的规定。

5.4 育苗设施

冬春季宜选用塑料拱棚或日光温室育苗，夏季应选用具有防雨、遮阳的设施育苗。

5.5 基质和穴盘

选用优质商品育苗基质，育苗基质应符合NY/T 2118的规定；宜采用105孔穴盘，穴盘质量应符合NY/T 4203的规定。

5.6 播种

5.6.1 苗床播种

宜选择背风向阳、地势高燥的地方建造育苗苗床，苗床应铺设厚度10 cm育苗基质。播种前将苗床浇足底水,水渗下后再撒一层厚度约0.5 cm基质，将催好芽的种子均匀播入畦内，再覆盖厚度为0.5 cm～0.8 cm基质。

5.6.2 穴盘播种

将预湿到相对含水量60 %～70 %的育苗基质装盘压穴，机械或人工播种,每穴1～2粒，播种深度为0.5 cm ～0.8 cm，上覆厚度约为0.5 cm的基质，浇透水后用36 %甲基硫菌灵800倍液喷雾处理，用地膜覆盖穴盘，出苗70 %左右时撤去地膜。地膜的使用应符合GB 13735的规定。

5.7 育苗期管理

5.7.1 温度管理

利用设施环控设备，创造莴笋发芽和幼苗生长的适宜温度。播种至出苗白天温度保持20 ℃～23 ℃，夜间保持12 ℃～15 ℃；出苗后白天温度保持18 ℃～20 ℃，夜间保持12 ℃～15 ℃。定植前5 d～7 d停止浇水，开始炼苗，炼苗环境应近似定植后的温度条件。

5.7.2 水肥管理

播种后即喷淋0.2 %平衡型水溶肥(N-P2O5-K2O=20：20：20)，此后苗床或基质表面保持见干见湿，待幼苗长至2片真叶后，每隔5 d 喷淋0.2 %平衡型水溶肥(N-P2O5-K2O=20：20：20)。

5.7.3 苗床间苗

当幼苗长出1～2片真叶时，按株行距3 cm～5 cm进行间苗。

5.8 成苗标准

秋季和春季播种苗龄40 d～50 d,夏秋播种苗龄25 d～30 d,苗高8 cm～10 cm，子叶完整，有4～6片真叶，叶片宽大肥厚、叶色浓绿，根系发达，无病虫害。

6 整地起垄

深耕20 cm～25 cm，耕后晒垡，结合整地亩施腐熟农家肥1500 kg～2000 kg、复合微生物菌剂500 g～1000 g或商品有机肥500 kg～800 kg。施肥后深耕，定植前耙细整平。肥料使用应符合NY/T 394的规定。做成垄面宽60 cm～70 cm、垄沟宽30 cm～40 cm、高15 cm的小高垄，垄面平直。在垄面上铺设双行滴灌带、覆盖地膜，地膜要拉紧铺严。提倡采用覆膜、铺设滴灌带一体机作业。

7 定植

7.1 定植时间

可根据不同茬口适时定植。春季宜在5 cm地温稳定在8 ℃～10 ℃时定植。定植时至少提前3 d将穴盘苗移植至设施外炼苗。春季宜在晴天上午进行，夏秋季宜在傍晚或阴天定植。

7.2 定植密度

双行定植，亩密度4500～5500株。

7.3 定植方法

错位挖穴定植，剔除病弱苗，定植深度以不埋住心叶为宜，将根周围用土压实，及时浇透定植水。

8 田间管理

8.1 定植至发棵

春茬定植后缓苗前一般不浇水，控水蹲苗。夏秋茬定植后小水勤浇直至缓苗。缓苗后结合浇水亩追施平衡型水溶肥(N-P2O5-K2O=20：20：20)10 kg。

8.2 发棵期

莲座叶长成（俗称“团颗”）到嫩茎开始肥大，应适当控制浇水， 宜7 d～10 d浇1次水，保持土壤相对含水量60 %～70 %。前期可结合浇水追肥1次，亩追施平衡型水溶肥(N-P2O5-K2O=20：20：20)15 kg。

8.3 肉质茎形成期

在肉质茎旺盛生长期，应及时浇水追肥，保持土壤相对含水量70 %～80 %。为防茎部开裂，浇水要均匀。结合浇水追肥2次，每次亩追施高钾型水溶肥（N-P2O5-K2O=16：6：30）15 kg。宜在晴天下午4时后叶面喷施硼肥2次，每次亩用硼砂0.05 kg～0.1 kg，兑水溶化后加清水50 kg喷雾。

收获前15 d停止追肥，采收前5 d～7 d停止浇水。

9 病虫害防治

9.1 主要病虫害

包括霜霉病、菌核病、白粉病、蚜虫、斑潜蝇、菜青虫等。

9.2 防治原则

坚持“预防为主、综合防治”的原则。按照病虫害的发生规律和经济阈值，优先采用农业、物理和生物防治措施，必要时使用化学防治措施，病虫害防治应符合NY/T 393的规定。

9.3 防治方法

9.3.1 农业防治

清洁田园，深耕晒垡，选用抗病优良品种，培育壮苗，种子种苗进行消毒处理，科学轮作，合理密植，加强栽培管理。

9.3.2 物理防治

应用粘虫板、杀虫灯、饵料等诱杀蚜虫、白粉虱、潜叶蝇以及菜青虫等鳞翅目等害虫。田间每亩悬挂规格为25cm×30cm黄色诱虫板和蓝色诱虫板各4～6片，悬挂高度为色板底部距植株顶端20 cm～30 cm处，黄板用于监测和防治蚜虫、烟粉虱和斑潜蝇，蓝板用于监测和防治蓟马。虫口密度大时，根据害虫种类每亩悬挂黄板或蓝板30～60片，当诱虫板粘满虫时，及时更换。有条件的可安装频振式杀虫灯长期诱杀菜青虫等鳞翅目害虫的成虫，每30亩设置1盏，并悬挂在1.8 m～2.0 m高的地方。

9.3.3 生物防治

优先利用天敌、生物农药防治病虫害。如释放蚜茧蜂或瓢虫防治蚜虫，每亩释放蚜茧蜂2000～4000头或瓢虫1000头，隔7 d～10 d释放1次，连续释放2～3次；白粉病发病初期可用0.5 %苦参碱水剂160-200毫升/亩喷雾防治，可用药2次，间隔期7～10 d。

9.3.4 化学防治

按照病虫害发生规律，在关键防治时期施药，减少施药量和次数，严格遵守农药安全间隔期。不同作用机理的农药交替使用、合理混用。常见病虫害及防治方法见附录A 。

10 采收、包装和储藏运输

10.1 采收

莴笋主茎顶端与最高叶片的叶尖相平时（即“平口”）为收获适期。采收用的刀具、储运工具要清洁卫生，以防二次污染。采收后除去下部2/3叶片和须根，分级、打捆。产品质量应符合NY/T 743的规定。

10.2 包装

包装应符合NY/T 658的规定。标注产品名称、执行标准、生产单位名称、产地、联系方式等信息，标签上的字迹应清晰、完整、准确。

10.3 储藏运输

储存场地要求清洁，防晒、防雨，不得与有害物品混存。运输工具必须清洁卫生，严禁与有害物品混装、混运。储存和运输应符合NY/T 1056的规定。

11 生产废弃物处理

提倡生产废弃物进行资源化重新利用，及时清理并统一回收废旧地膜、农药及肥料包装等；植株残体宜采用高温发酵堆沤等无害化技术处理，避免污染环境。

12 生产档案管理

建立绿色食品露地莴苣生产档案，详细记录产地环境条件、生产资料使用、土肥水管理、病虫草害防治、采收储运、批次编码等信息，实现全程质量追溯管理。档案资料应保存3年以上。

附 录 A

（资料性附录）

北方地区 绿色食品露地莴笋生产主要病虫害防治推荐农药使用方案

北方地区 绿色食品露地莴笋生产主要病虫草害防治推荐方案见表A.1。

表A.1 北方地区 绿色食品露地莴笋生产主要病虫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（天）** |
| 霜霉病 | 发生初期 | 90 %三乙膦酸铝可溶粉剂 | 40-80克/亩 | 喷雾 | 7 |
| 白粉病 | 发生初期 | 0.5 %苦参碱水剂 | 160-200毫升/亩 | 喷雾 | / |
| 菌核病 | 发生初期 | 50 %腐霉利可湿性粉剂 | 45-60克/亩 | 喷雾 | 14 |
| 多种病害 | 发生初期 | 36 %甲基硫菌灵悬浮剂 | 400-1000倍液 | 喷雾 | / |
| 菜青虫 | 卵孵盛期至低龄幼虫期 | 4.5 %高效氯氰菊酯乳油 | 15-40毫升/亩 | 喷雾 | 7 |
| 卵孵盛期至低龄幼虫期 | 40 %辛硫磷乳油 | 50-75毫升/亩 | 喷雾 | / |
| 蚜虫 | 发生初期 | 25 %噻虫嗪水分散粒剂 | 6-8克/亩 | 喷雾 | 7 |
| 发生期 | 10 %吡虫啉可湿性粉剂 | 5克/亩 | 喷雾 | 7 |
| 注：农药使用应以最新版本NY/T 393的规定为准。 | | | | | |

说明: endline