绿色食品生产操作规程

LB/T 187-2021

西北地区

绿色食品 大棚胡萝卜生产操作规程

2021-09-26发布 2021-10-01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：陕西省农产品质量安全中心、大荔县农产品质量安全检验检测中心、陕西省园艺技术工作站、中国绿色食品发展中心、山西省农产品质量安全中心、甘肃省绿色食品办公室、青海省绿色食品办公室、宁夏回族自治区农产品质量安全中心、新疆维吾尔自治区农产品质量安全中心

本规程主要起草人：王转丽、王珏、李云、崔馨予、陈妮、梁军青、张爱玲、苟明强、林静雅、王璋、王兆文、唐伟、何婧娜、郝志勇、程红兵、赵兰、郭鹏、岳一兵

西北地区

绿色食品 大棚胡萝卜生产操作规程

1 范围

本规程规定了西北地区绿色食品大棚胡萝卜的产地环境、品种选择、整地和播种、田间管理、采收、生产废弃物处理、贮藏运输及生产档案管理。

本规程适用于山西、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆的绿色食品大棚胡萝卜生产。

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。

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 745 绿色食品 根菜类蔬菜

NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则

NY 2620 瓜菜作物种子 萝卜和胡萝卜

3 产地环境

产地环境条件应符合NY/T 391的规定。基地选择远离城市、工矿区潜在污染源及主要交通干线，基地区域及周边无“三废”排放企业。宜选择地势平坦，排灌便利，土层深厚，土质疏松，通透性强，土壤pH5.0～8.0之间，以砂壤土为宜，选择前茬没有种植过萝卜、白菜等蔬菜，中等以上肥力耕地。

4 品种选择

4.1选择原则

依当地气候条件、栽培季节和市场需求，选用优质、高产、抗病虫、耐抽薹、耐寒、商品性好的品种。

4.2品种选用

选用适合当地生态环境、茬口、耕作条件，并符合质量标准要求的品种。目前常选用的品种有新黑田五寸人参、红芯四号、红芯五号、红芯六号、日本五寸参等。

4.3种子处理

4.3.1 种子质量

应符合NY 2620要求，种子质量指标应符合纯度≥95%，净度≥98%，发芽率≥70%，水分≤8.0%。

4.3.2 种子处理

种子放入35～45℃温水中浸泡2h～3h，捞出沥干水分，置于20～28℃条件下催芽，待60%种子露白时，即可播种。

5 整地和播种

5.1 整地与施基肥

播种前15d扣棚整地，清理前茬作物的残杂物后，及时深耕晒土，翻耕深度30cm，深翻后进行起垄，垄高20cm，垄面宽45cm，垄沟深20cm。结合整地深翻，每亩施入经无害化处理的农家肥4000kg～5000kg、高钾复合肥（氮：磷：钾=1:0.4:2.5）30kg，土肥混匀，耙细整平。肥料施用应符合NY/T 394的要求。

5.2 播种方法

播种方式为田间直播，每亩播种量100g～120g,每垄播两行，按行距35cm，播种深度1cm，株距3cm条播，播种后覆土1cm左右，适度压实浇水，覆盖地膜。

6 田间管理

6.1 温湿度管理

棚内保持通风，尽量延长光照时间。苗期白天温度以20℃为宜，夜间以10℃为宜，不能低于5℃。肉质根生长时期，棚内适温白天为20～25℃，最高温度不超过27℃，夜间温度不低于10℃。

6.2 间苗和定苗

出苗后，及时揭去地膜，间苗定苗。第一次间苗在幼苗2～3片真叶时进行，疏去过密苗、弱苗、伤苗、畸形苗，保持株距3cm～5cm；第二次间苗在4～6片真叶时定苗，定苗每亩25000～30000株，定苗株距6cm～10cm。

6.3 中耕除草

胡萝卜幼苗阶段棚内温度较高，杂草生长快，胡萝卜生长慢，结合间苗和定苗，进行中耕除草2次，及时拔除杂草，中耕深浅适度，避免伤根。

6.4 灌溉

灌溉水质量应符合NY/T 391的要求。采用滴灌技术浇水，滴灌设施铺设与播种一次成型。播种后浇水一次，隔15d左右，浇第二次水。幼苗期前促后控，幼苗2～3片真叶时小水轻浇，保持土壤湿润，幼苗至4～6片真叶以后停止浇水。胡萝卜肉质根直径约1.5cm时，根据土壤干湿程度，进行浇水，然后每隔15d浇水一次，采收前10d，停止浇水。

6.5 追肥

肥料施用应符合NY/T 394的要求。胡萝卜肉质根直径约1.5cm时，结合浇水追肥一次，每亩冲施高磷高钾水溶肥20kg。

6.6 病虫草害防治

6.6.1 防治原则

坚持“预防为主，综合防治”的原则，以农业防治、物理防治和生物防治为主，严格控制化学农药的使用。

6.6.2常见病虫草害

大棚胡萝卜种植常见有蚜虫、种蝇，蝼蛄、蛴螬、金针虫等地下害虫。

6.6.3防治措施

6.6.3.1农业防治

选用抗病优质的品种，合理轮作，播种前晒垡，中耕除草，及时摘除田间病株，清洁田园，病株带出田外，集中无害化处理。

6.6.3.2物理防治

田间设置诱虫灯或色板，于晴天中午使用糖醋液（糖：醋：水=1:1:2.5）诱杀种蝇；设置防虫网覆盖保护。

6.6.3.3生物防治

积极保护利用天敌，防治病虫害，如用瓢虫防治蚜虫。

6.6.3.4化学防治

严格按照NY/T 393的规定执行。主要病虫草害化学防治方法参见附录A。

7 收获包装

大棚胡萝卜6月中旬～7月初，分批人工挖掘采收，在挖掘采收时，剔除“青头”根、分叉根、开裂根、畸形根、病虫和机械伤根等，剪除萝卜叶和尾根，用清水清洗，去除胡萝卜表皮泥土，按照大小，进行分拣包装。产品应符合NY/T 745的规定。包装应符合NY/T 658的规定。

8 生产废弃物处理

生产过程中，农药、肥料等农业投入品的包装瓶、包装袋需无害化处理。应使用可降解地膜或无纺布地膜，减少对环境的危害。对清洗废水进行回收利用，对生产剩余物进行无害化处理。

9 贮藏运输

贮藏运输应符合NY/T 1056的规定。采收清洗之后的胡萝卜，必须在冷库进行预冷，贮藏于-2℃左右冷库内，24h后出库运输。运输期间不允许使用化学药品保鲜。贮藏场所和运输工具要清洁卫生、无异味，禁止与有毒、有异味的物品及非绿色食品混放混运。产品应有专用区域贮藏并有明显标识。

10 生产档案管理

建立绿色食品大棚胡萝卜生产档案，为生产活动可溯源提供有效的证据。记录主要包括以产地环境条件、生产技术、病虫草害的发生和防治、土肥水管理等为主的生产记录，包装、销售记录等。生产档案应有专人专柜保管，至少保存3年。

附录A

（资料性附录）

西北地区 绿色食品大棚胡萝卜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 | 每亩使用量 | 使用方法 | 安全间隔期（天） |
| 地下害虫 | 播种时 | 3%辛硫磷颗粒剂 | 4000-8333g/亩 | 沟施 | / |
| 注：农药使用应以最新版本NY/T393的规定为准。 | | | | | |