|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 65.020.20 |
| B 05 |  |

|  |
| --- |
| 14 |

山西省地方标准

DB14/T XXXX—XXXX

胡萝卜机械化栽培技术规程

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

山西省市场监督管理局  发布

目次

[前言 II](#_Toc162619458)

[1 范围 1](#_Toc162619459)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc162619460)

[3 术语和定义 1](#_Toc162619461)

[4 产地环境 1](#_Toc162619462)

[5 设备 1](#_Toc162619463)

[6 播前准备 2](#_Toc162619464)

[7 播种 2](#_Toc162619465)

[8 苗期管理 3](#_Toc162619466)

[9 田间管理 3](#_Toc162619467)

[10 病虫害防治 4](#_Toc162619468)

[11 收获 4](#_Toc162619469)

[12 生产档案 4](#_Toc162619470)

[附录A（资料性） 胡萝卜机械化栽培投入品生产档案记录表 5](#_Toc162619471)

1. 前言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替DB14/T 1627-2018《胡萝卜机械化栽培技术规程》，与DB14/T 1627-2018相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

——增加了GB 5084 《农田灌溉水质标准》、GB 15618 《土壤环境质量标准》、GB 3095 《环境空气质量标准》、GB/T 15063 《复合肥料》、NY/T 525 《有机肥料》、NY/T 1107《大量元素水溶肥料》、NY/T 2624 水肥一体化技术规范 总则 、LB/T 188 《西北地区绿色食品露地胡萝卜生产操作规程》（见2），DB14/T 2344 《胡萝卜主要病虫草害综合防控技术规程》、删除了NY/T 496 《肥料合理使用准则 通则》、NY 5010 《无公害农产品 蔬菜产地环境条件》（见2）；

——增加了产地环境的无霜期限制（见4）；

——增加了旋耕和中耕培土设备（见5.1和5.3）；

——增加了胡萝卜品种选择的限制（见6.1）；

——更改了水肥施用标准（见8.1、9.1和9.2）；

——更改了化学防治措施（见10）；

——增加了生产档案（见12）。

本文件由山西省农业农村厅提出、组织实施和监督检查。

山西省市场监督管理局对标准的组织实施情况进行监督检查。

本文件由山西省农业标准化技术委员会（SXS/TC19）归口。

本文件起草单位：山西农业大学。

本文件主要起草人：任君、毛丽萍、仪泽会、赵婧。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2018年首次发布DB14/T 1627-2018《胡萝卜机械的话栽培技术规程》；

——本次为第一次修订。

胡萝卜机械化栽培技术规程

* 1. 范围

本文件规定了胡萝卜机械化栽培的产地环境、设备、播前准备、播种、苗期管理、田间管理、病虫害防治、收获、生产档案。

本文件适用于具备水肥一体化条件区域的胡萝卜机械化栽培。

* 1. 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 5084 农田灌溉水质标准

GB 15618 土壤环境质量标准

GB 3095 环境空气质量标准

GB/T 15063 复合肥料

NY/T 525 有机肥料

NY/T 1107 大量元素水溶肥料

NY/T 2624 水肥一体化技术规范 总则

NY 2620 瓜菜作物种子 萝卜和胡萝卜

LB/T 188 西北地区绿色食品露地胡萝卜生产操作规程

DB14/T 2344 胡萝卜主要病虫草害综合防控技术规程

* 1. 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

* 1. 产地环境

无霜期115 d以上。

土壤符合GB 15618的要求，空气符合GB 3095并选择土地平整、土层深厚肥沃、土质疏松、排灌方便的沙壤土或壤土，并要求前茬为非伞形花科作物。

* 1. 设备
     1. 旋耕设备

旋耕机作业深度30 cm以上。

* + 1. 播种设备

采用起垄、播种、滴灌带铺设一体机作业。起垄刀具需符合起垄规格要求，起垄规格详见7.2。播种器需具有种植带播种功能，播种器间距10 cm～15 cm。滴灌带铺设孔位于两个播种器中点位置。可采用单垄、双垄或三垄播种、滴灌带铺设一体机播种。

* + 1. 中耕培土设备

中耕培土机应同时具备中耕和培土功能，刀具符合以下中耕和培土要求：中耕深度10 cm左右，中耕宽度15 cm～20 cm，培土高度25 cm～30 cm。

* + 1. 收获设备
       1. 杀秧机

杀秧机作业幅宽为130 cm～140 cm。

* + - 1. 收获机

作业幅宽为130 cm～140 cm，作业深度为35 cm～40 cm。

* + 1. 配套设备

配套404拖拉机动力为40马力，轮距为1.3 m。

* 1. 播前准备
     1. 品种选择

春胡萝卜选用耐抽薹、早熟、优质、高产的品种，秋胡萝卜选用中晚熟、抗病性强、优质、高产的抗耐病品种。种子质量应符合NY 2620的要求。

* + 1. 用种量

每667 m2用种量80 g～120 g，种植带长1 800 m～2 000 m。

* + 1. 种子处理

将种子平摊，厚度3 mm，曝晒1 d～2 d。用种子带编织机把丸粒化后的种子按照3 cm～4 cm粒距单粒编织在纸带中，形成种植带。

* + 1. 整地施肥
       1. 耕地

播种前，采用旋耕机翻耕土壤，充分碎土耙磨，耕地深度25 cm～30 cm。

* + - 1. 基肥

每667 m2施入有机肥3 000 kg～5 000 kg，N : P2O5 : K2O为15 : 15 : 15的复合肥30 kg～50 kg。选用的有机肥应符合NY/T 525的规定，复合肥应符合GB/T 15063规定。

* 1. 播种
     1. 播种期

春季播种时，当10 cm地温稳定在7 ℃～8 ℃，晋南地区3月中下旬、晋中地区4月上中旬、晋北地区于4月下旬播种，采用地膜覆盖，可提前播种10 d～15 d；秋季播种时，晋南地区7月中下旬、晋中地区于6月下旬至7月上旬播种。

* + 1. 播种

采用起垄、播种、滴灌带铺设一体机一次完成起垄、播种、滴灌带铺设三个环节。起垄规格为：垄面宽32 cm，垄底宽55 cm，垄高25 cm～30 cm，垄底间距10 cm～20 cm。每条垄上播种两行种植带，行距10 cm～15 cm，播种深度1.5 cm～2.0 cm。每30 m～50 m铺设一根支管，每垄行间铺设一条滴眼间距为10 cm的毛管，每667 m2需900 m～1000 m左右毛管。

* + 1. 覆膜

春季播种后根据需要覆地膜保温保湿。

* 1. 苗期管理
     1. 浇水

用水肥一体化设备浇水，灌溉水符合GB 5084。播种后采到出苗前，每2 d～3 d浇一次水。第一水，每667 m2浇水量约25 m3；第二水，每667 m2浇水量约15 m3；第三水，每667 m2浇水量8 m3～10 m3。

* + 1. 揭膜

播后覆膜的，幼苗顶土后，及时撤去地膜，防止烧苗。

* + 1. 定苗

苗高10 cm左右时按照6 cm～8 cm的株距定苗。

* + 1. 除草

出苗前和出苗后株高10 cm以下定期除草。

* 1. 田间管理
     1. 浇水

按照LB/T 188的规定浇水。

* + 1. 追肥

采用水肥一体化技术，符合NY/T 2624追肥。“定橛期”前每667 m2施速溶性高氮复合肥4 kg～5 kg，“露肩期”每667 m2施速溶性平衡型复合肥8 kg～10 kg，肉质根肥大盛期每667 m2施速溶性高钾复合肥12 kg～15 kg。选用的肥料应符合NY/T 1107的规定。

* + 1. 培土

采用中耕培土机进行。叶丛封垄前进行一次中耕，并将细土培至根头部。

* + 1. 除草

结合定苗、中耕或其他田间操作除草。

* 1. 病虫害防治

按照DB14/T 2344的规定防治。

* 1. 收获
     1. 收获时间

胡萝卜生育期80 d～120 d，当肉质根充分膨大，部分叶片开始发黄时，选择晴天、无霜冻、无露水 条件下适时收获。春胡萝卜6月中下旬至9月中旬收获，秋胡萝卜10月下旬至11月中旬收获。

* + 1. 收获方法

用胡萝卜采收机收获。胡萝卜收获时先采用配套杀秧机割除地上部茎叶，后采用配套收获机采收胡 萝卜。也可采用震荡式收获机配合人工切秧的方式收获。配套杀秧机和收获机作业幅宽为130 cm～140 cm，作业深度为35 cm～40 cm。

* 1. 生产档案

建立并保存相关记录，记录主要包括产地环境条件、生产技术、肥水管理、病虫草害的发生和防治、采收及采后处理、包装和销售等情况，以及产品销售后的申、投诉记录等。记录保存2年以上。生产档案详见附录A：

1. （资料性）  
   胡萝卜机械化栽培投入品生产档案记录表
   1. 农药使用情况

| 施药作物 | 农药通用名称 | 登记证号 | 农药剂型 | 防治对象 | 使用剂量 | 一个生产周期使用次数 | 末次施药到收获的间隔天数 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

* 1. 肥料使用情况

| 施肥作物 | 肥料通用名称 | 登记证号 | 总施肥量 | 一个生产周期使用次数 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

