|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 65.020.20 |
| CCS | B 31 |

|  |
| --- |
| 14 |

山西省地方标准

DB14/T 1283—2024

代替 DB14/T 1283—2016

设施蔬菜固碳生产技术规程日光温室辣椒

2024 - XX - XX发布

2024 - XX - XX实施

山西省市场监督管理局  发布

目次

[前言 II](#_Toc164455301)

[1 范围 1](#_Toc164455302)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc164455303)

[3 术语和定义 1](#_Toc164455304)

[4 温室结构与性能 1](#_Toc164455305)

[5 茬口安排 1](#_Toc164455306)

[6 种苗 2](#_Toc164455307)

[7 整地施肥 2](#_Toc164455308)

[8 定植 2](#_Toc164455309)

[9 田间管理 3](#_Toc164455310)

[10 二氧化碳施肥 3](#_Toc164455311)

[11 病虫害防治 3](#_Toc164455312)

[12 采收 4](#_Toc164455313)

[13 生产档案 4](#_Toc164455314)

[附录A（资料性） 生产档案记录表 5](#_Toc164455315)

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。

本文件是“设施蔬菜固碳生产技术规程”系列标准之一。本系列标准由以下文件组成：

——DB14/T 1288 设施蔬菜二氧化碳施肥技术规程

——DB14/T 1287 设施蔬菜固碳生产技术规程 日光温室结构与性能

——DB14/T 1281 设施蔬菜固碳生产技术规程 果菜类育苗

——DB14/T 1279 设施蔬菜固碳生产技术规程 日光温室番茄

——DB14/T 1282 设施蔬菜固碳生产技术规程 日光温室黄瓜

——DB14/T 1283 设施蔬菜固碳生产技术规程 日光温室辣椒

——DB14/T 1284 设施蔬菜固碳生产技术规程 日光温室胡萝卜

——DB14/T 1286 设施蔬菜固碳生产技术规程 日光温室茄子

——DB14/T 1289 设施蔬菜固碳生产技术规程 塑料大棚番茄

——DB14/T 1555 设施蔬菜固碳生产技术规程 日光温室西芹

——DB14/T 1562 设施蔬菜固碳生产技术规程 塑料大棚茄子

——DB14/T 1563 设施蔬菜固碳生产技术规程 西瓜

——DB14/T 1564 设施蔬菜固碳生产技术规程 塑料大棚西葫芦

——DB14/T 1565 设施蔬菜固碳生产技术规程 塑料大棚黄瓜

——DB14/T 1568 设施蔬菜固碳生产技术规程 日光温室生菜

——DB14/T 1569 设施蔬菜固碳生产技术规程 日光温室西葫芦

本文件代替DB14/T 1283—2016《日光温室辣椒高效固碳生产技术规程》，与DB14/T 1283—2016相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

——更改了温室结构与性能（见第4章，2016年版的第4章）；

——增加了茬口安排（见第5章）；

——增加了病虫害防治（见第11章）；

——更改了品种选择（见6.1，2016年版的5.1）；

——更改了整地施肥（见第7章，2016年版的第6章）；

——更改了定植（见第8章，2016年版的第7章）；

——更改了二氧化碳施肥（见第10章，2016年版的第9章）。

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、山西省左云县鹊儿山镇便民服务中心。

本文件主要起草人：王军娥、周道芬、李云霞、侯雷平、张静、宋红霞、石玉、聂红玫、邢国明。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2016年首次发布为DB14/T 1283—2016；

——本次为第一次修订。

设施蔬菜固碳生产技术规程

日光温室辣椒

* 1. 范围

本文件规定了日光温室辣椒固碳生产的术语和定义、温室结构与性能、茬口安排、种苗、整地施肥、定植、田间管理、二氧化碳施肥、病虫害防治、采收和生产档案的内容。

本文件适用于日光温室辣椒固碳生产。

* 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 16715.3 瓜菜作物种子 第3部分：茄果类

GB/T 17187 农业灌溉设备 滴头和滴灌管 技术规范和试验方法

GB/T 23416.2 蔬菜病虫害安全防治技术规范　第2部分：茄果类

NY/T 2312 茄果类蔬菜穴盘育苗技术规程

NY/T 3696 设施蔬菜水肥一体化技术规范

NY/T 3952 日光温室全产业链管理通用技术要求 辣椒

DB14/T 1287 设施蔬菜固碳生产技术规程 日光温室结构与性能

DB14/T 1288 设施蔬菜二氧化碳施肥技术规程

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

固碳生产

在设施蔬菜生产中，通过优化设施环境，收集工业废气中的CO2并进行贮存，控制CO2施用浓度，调节CO2释放时间，配套相应的栽培管理措施，充分挖掘设施蔬菜固碳效率和增产潜力，从而达到设施蔬菜优质高产高效益的一种生产模式。

* 1. 温室结构与性能

温室结构与性能符合DB14/T 1287要求。白天最高气温不高于35 ℃，夜间最低气温不低于10 ℃，室内10 cm土层的最低温度不低于12 ℃；光照时数不少于6 h；植株顶部水平光照强度不低于6 000 lx，室内光照分布均匀。

* 1. 茬口安排
     1. 早春茬

11月下旬至12月上旬播种，次年3月中下旬采收。

* + 1. 秋冬茬

6月下旬至7月上旬播种， 10月下旬采收。

* + 1. 冬春茬

9月下旬至10月上旬播种，次年1月上中旬采收。

* 1. 种苗
     1. 品种选择

选择耐低温弱光、抗逆性强、耐贮运、商品性好、对CO2敏感和固碳能力强的辣椒品种。种子质量符合GB 16715.3要求。

* + 1. 穴盘育苗

采用穴盘工厂化育苗，秧苗标准符合NY/T 2312要求。

* + 1. 壮苗标准

株高15 cm～20 cm，6～8片真叶，叶色浓绿、茎杆粗壮、节间短、根系洁白、无病虫害、无机械损伤。

* 1. 整地施肥
     1. 施肥

每667 m2施有机肥3 500 kg～4 500 kg、硫酸钾25 kg和磷酸二铵50 kg，均匀撒施在土壤表面，深翻土壤25 cm～35 cm，与肥混匀、整平。

* + 1. 起垄

起垄机东西方向起垄，设置垄面宽50 cm参数进行作业，垄距1.8 m。铺设滴灌带，覆盖地膜，滴灌设备符合GB/T 17187要求。

* 1. 定植
     1. 定植时间

早春茬为1月中下旬至2月上中旬；秋冬茬为8月中下旬至9月上旬；冬春茬为11月上旬至11月下旬。

* + 1. 定植方法

单行密植或双行定植，可利用移栽机作业，苗陀上表面低于垄面1 cm，封严定植孔，及时浇灌定植水。

* + 1. 定植密度

单行密植株距15 cm～20 cm；双行定植株距30 cm，垄面行距30 cm；每667 m2定植2 000～2 500株。

* 1. 田间管理
     1. 温度管理

缓苗期白天温度控制在28 ℃～30 ℃，夜间18 ℃～20 ℃；开花坐果期白天温度控制在25 ℃～30 ℃，夜间15 ℃～18 ℃；结果期白天温度控制在25 ℃～32 ℃，夜间16 ℃～18 ℃。超过35 ℃且CO2浓度低于大气浓度时通风调节。

* + 1. 光照管理

采用透光性好的棚膜，保持膜面清洁。在阴、雨、雪天气下，可进行人工补光。

* + 1. 湿度管理

缓苗期空气相对湿度控制在80%～90%，开花坐果期空气相对湿度控制在60%～70%，结果期空气相对湿度控制在50%～60%。

* + 1. 水肥管理

采用水肥一体化滴灌设备，符合NY/T 3696相关要求。定植时浇足底水，5 d～7 d后浇缓苗水。门椒坐果后每667 m2追施尿素15 kg；盛果期每15 d～20 d追肥一次，每667 m2每次施配方肥10 kg～15 kg。采收前7 d～10 d停止浇水施肥。

* + 1. 植株调整

吊蔓栽培，单干整枝；及时疏花疏果，生长中后期摘除底部老叶、黄叶、病叶，疏掉弱枝、空果枝；可利用熊蜂授粉保花保果，具体操作执行NY/T 3952规定。

* 1. 二氧化碳施肥
     1. 施肥时间

缓苗后开始施用，当温室内CO2浓度低于大气浓度时，生长初期施用1.5 h，生长盛期施用2 h；当室内温度达到35 ℃且室内CO2浓度低于大气浓度时，根据需要适当打开通风口，温室通风前0.5 h～1 h停止施用；晴天提早施用，阴天推迟施用，雨雪天不施用。

* + 1. 施肥方法

具体方法执行DB14/T 1288规定。

* + 1. 施肥浓度

缓苗后CO2施肥浓度控制在600 mg·L-1～800 mg·L-1，坐果后CO2施肥浓度控制在浓度800 mg·L-1～1 000 mg·L-1。

* 1. 病虫害防治

具体防治措施执行GB/T 23416.2规定。

* 1. 采收

辣椒果实达到商品成熟标准时，及时采收。

* 1. 生产档案

建立日光温室辣椒固碳生产档案，对CO2施肥、田间管理、病虫害防治和采收等各环节所采取的具体措施进行详细记录，生产档案记录表见附录A。生产档案保存期为2年以上。

2. （资料性）  
   生产档案记录表

| 年度 |  | | | 地点 | |  | | 种类 | |  | | 记录人 | | |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 一、基本情况 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 设施类型 |  | | | | | | | 品种名称 | |  | | | | | |
| 种植面积 |  | | | | | | | 定植时间 | |  | | | | | |
| 始收时间 |  | | | | | | | 终收时间 | |  | | | | | |
| 二、CO2施肥情况 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 日期 | | | 施肥时间 | | | | 施肥浓度 | | 施肥方法 | | | | 备注 | | |
|  | | |  | | | |  | |  | | | |  | | |
|  | | |  | | | |  | |  | | | |  | | |
|  | | |  | | | |  | |  | | | |  | | |
|  | | |  | | | |  | |  | | | |  | | |
|  | | |  | | | |  | |  | | | |  | | |
| 三、其他投入品使用情况 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 使用时间 | | 投入品名称 | | | 使用目的 | | | 使用方法 | | | 使用量 | | | 备注 | |
|  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | |
|  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | |
|  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | |
|  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | |
|  | |  | | |  | | |  | | |  | | |  | |

