

日光温室番茄轻简化栽培技术规程

(征求意见稿)

2025 - XX - XX 发布

2025 - XX - XX 实施

目 次

前言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 温室结构与性能	1
5 种苗选择	1
6 栽前准备	1
7 定植与覆膜	2
8 田间管理	2
9 病虫害防治	2
10 采收	2
11 生产档案	3

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 1553—2018《日光温室番茄轻简化栽培技术规程》，与DB14/T 1553—2018相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了规范性引用文件（见2，2018版2）；
- 删除了轻简化栽培、水肥一体机和二氧化碳智能施肥的术语与定义（见2018版3.1、3.2和3.3）；
- 增加了温室结构与性能中的温室结构要求（见4，2018版4）；
- 更改了育苗为种苗选择（见5，2018版5）；
- 更改了栽前准备为高温闷棚、药剂熏蒸、施肥和整地（见6.1、6.2、6.3、6.4，2018版6）；
- 更改了整地施肥中垄向为东西延长（见6.2，2018版6.2）；
- 删除了轨道作业车安装（见2018版6.3）；
- 增加了定植与覆膜中的定植采用单垄单行（见7，2018版7）；
- 更改了水肥管理、整枝吊蔓、熊蜂授粉和环境自动控制为田间管理（见8，2018版8、9、10、12）；
- 增加了吊蔓的具体时期（见8.3，2018版9）。
- 增加了轮式作业车的使用（见12，2018版13）。

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本文件的组织实施情况进行监督检查。

本文件由山西省农业农村标准化技术委员会（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：宋红霞、赵海亮、薄满如、李斌、聂红玫、张毅、侯雷平。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2018年首次发布为DB14/T 1553—2018；
- 本次为第一次修订。

日光温室番茄轻简化栽培技术规程

1 范围

本文件规定了日光温室番茄轻简化栽培的术语和定义、温室结构与性能、种苗选择、栽前准备、定植与覆膜、田间管理、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番茄轻简化栽培。

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/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 51424 农业温室结构设计标准

DB14/T 1190 日光温室蔬菜栽培环境调控技术规范

DB14/T 1642 设施番茄病虫害绿色防控技术规程

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 温室结构与性能

温室结构应符合GB/T 51424的要求，跨度 ≥ 12 m，屋脊高 ≥ 5.5 m。温室性能应符合DB14/T 1190的要求。

5 种苗选择

选用商品性好、植株长势旺、抗逆性和抗病性强，适宜本地栽培的品种。壮苗苗龄冬春季40 d~50 d，夏秋季30 d~40 d；株高10 cm~15 cm；茎粗0.5 cm~0.8 cm，节间短，呈紫绿色；真叶3片~4片，叶色深绿，叶片肥厚；根系发达；植株无病虫害，无机械损伤。

6 栽前准备

6.1 高温闷棚

夏季高温闲茬时期，选择连续晴好天气，利用深翻机耕松40 cm~50 cm耕层土壤，及时补水，使土壤含水量达到60%，闭棚升温，利用太阳能使室内温度达到60℃以上，持续进行10 d以上。

6.2 药剂熏蒸

定植前7 d~10 d, 按每m³空间使用硫磺4 g、锯末8 g计算, 混匀后放在容器内燃烧, 晚上熏烟, 密闭24 h棚室。也可以按每m³使用25%的百菌清1 g、锯末8 g计算, 混匀、点燃后熏烟消毒。

6.3 施肥

应用悬挂式或自走式撒肥机抛撒施肥, 每667 m²施腐熟农家肥5 000 kg~8 000 kg, 或施用商品有机肥, 每667 m²施200 kg~300 kg, 均需混合腐殖酸钾20 kg, 硼肥、锰肥和锌肥各0.5 kg。

6.4 整地

利用微耕机将肥土混合均匀, 耙平。起垄机东西延长起垄, 垄宽40 cm~50 cm, 垄高15 cm, 作业道宽1.2 m~1.3 m, 起垄后垄面铺设2条滴灌带。或采用自走式起垄机, 一次性完成起垄和滴灌带铺设作业。滴灌设备应符合GB/T 17187的规定。

7 定植与覆膜

采用小型穴盘苗移栽机进行定植, 单垄单行, 每667 m²定植1 800株~2 200株。缓苗后在每行秧苗的南北两侧分别覆盖地膜。

8 田间管理

8.1 水肥管理

按土壤养分含量和番茄的需肥规律特点, 将可溶性固体或液体肥料配兑成的肥液与灌溉水通过水肥一体机混匀后定时定量均匀喷洒在作物根系区域。

8.2 环境控制

按照DB14/T 1190执行。白天最高气温不高于35℃, 夜间最低气温不低于10℃, 室内10 cm土层的日最低温度不低于10℃; 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; 室内空气相对湿度50%~80%, 土壤相对湿度60%~70%。

8.3 整枝吊蔓

单干整枝, 株高20 cm左右人工辅助每行相邻植株分别沿南北方向匍匐生长, 株高30 cm~40 cm时向上吊蔓。果实成熟后, 及时打掉植株下部的老叶、黄叶和病叶。

8.4 熊蜂授粉

番茄开花前1 d~2 d的傍晚将蜂箱置入温室中部, 第二天早晨打开巢门; 一般每667 m²投放1箱熊蜂(工蜂60只~80只)。放入蜂箱前1周不使用任何杀虫剂和杀菌剂。高温季节蜂箱需遮阳降温。授粉期间不使用任何化学农药。

9 病虫害防治

坚持预防为主, 防治结合的原则, 采用物理防治和生物防治辅以必要的化学防治。按照DB14/T 1642执行。

10 采收

分期适时采收。采收后可采用轮距60 cm的电动轮式作业车沿垄间作业道进行运输作业。

11 生产档案

建立生产档案，对温室田间管理、病虫害防治及采收各环节所采取的措施进行详细记录。生产档案保存期为2年以上。
