

DB130

唐山市地方标准

DB1302/T XX—2023

特色半墙式温室早春番茄-秋番茄
栽培技术规程
(征求意见稿)

2023-xx-xx 发布

2023-xx-xx 实施

唐山市市场监督管理局 发布

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。

本文件由唐山市农业农村局提出并归口。

本文件起草单位：唐山鑫湖农业开发有限公司、唐山市丰南区农业服务中心、河北省农林科学院经济作物研究所

本文件主要起草人：董海泉、刘雪超、韩磊、张鑫、梁媛媛、董艳秋、侯胜楠、李玉霞、田军、常畅、赵艳静、梁玉芹

特色半墙式温室早春番茄-秋番茄栽培技术规程

1 范围

本文件规定了特色半墙式温室早春番茄-秋番茄栽培的产地环境、设施建设、栽培茬口、农药肥料使用原则、早春番茄与秋番茄栽培技术等内容。

本文件适用于特色半墙式温室早春番茄-秋番茄栽培。

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 16715.3 瓜菜作物种子 第3部分：茄果类

NY/T 391 绿色食品 产地环境条件

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 798 复合微生物肥料

DB13/T 1728 番茄集约化穴盘育苗技术规程

3 术语与定义

本文件没有需要界定的术语和定义

4 产地环境

产地环境条件应符合 NY/T 391 要求。

5 设施建设

半墙式温室跨度 6m~8m，长度 60m~100m，脊高 2.5m~3.2m，后墙部位堆土高 1.2m~1.6m，后墙上部采用钢架结构 1.3m~1.6m。后墙上部钢架结构覆盖塑料薄膜、保温被或者草帘等保温，两侧山墙则采用砖砌或保温板。

6 栽培茬口

第一茬口秋番茄，播种时间为 7 月上旬，定植时间为 7 月下旬-8 月上旬，1 月上中旬采收结束；第二茬口早春番茄，播种日期为 12 月中旬，定植时间为 1 月下旬-2 月上旬，6 月上旬采收结束。

7 农药肥料使用原则

肥料使用应符合 NY/T 394 的规定，药剂使用应符合 NY/T 393 的规定。

8 早春番茄栽培技术

8.1 品种选择

应选择耐低温、早熟抗病、丰产、商品性好的品种，大果型品种如汉姆-87/313、名智等，中果型品种比如原味一号、甜脆脆等。种子质量应符合 GB 16715.3 规定的二级良种以上要求。

8.2 育苗技术

采用番茄集约化穴盘育苗，育苗方法应符合 DB13/T 1728 的规定。

8.3 定植前准备

8.3.1 整地做畦

清除作物残株，破畦，耙平土壤，每 667m² 撒施充分腐熟的农家肥 3000kg~5000kg，辅助底施低磷硫酸钾型三元复合肥料（N-P₂O₅-K₂O=18-9-18）20~30kg；宜用旋耕机

深翻，深度为 25cm ~ 30cm；做成大行 80cm，小行 50cm，垄高 15cm 的栽培畦；定植前铺设滴灌带并覆盖地膜。

8.3.2 温室消毒

定植前一周，每 667m² 用 45% 百菌清烟剂 110g ~ 180g，多点点燃密闭熏一昼夜后通风，充分排除棚内有毒气体。7d 后棚内无味时方可定苗。

8.4 定植

选择晴天上午定植，定植密度为每 667m² 定植 3000 株 ~ 3500 株，定植深度以秧苗根坨与畦面平齐。定植后及时浇定植水，封严定植口，以浇透为宜。

8.5 定植后管理

8.5.1 温度管理

缓苗期温度白天保持 30℃ ~ 32℃，夜间 15℃ ~ 12℃；缓苗后温度白天保持 28℃ ~ 30℃，夜间 13℃ ~ 10℃；结果期温度白天保持在 25℃ ~ 27℃，夜间 10℃ ~ 8℃，夜间最低气温不得低于 8℃。

8.5.2 水肥管理

采用膜下滴灌。定植后 7d ~ 10d，浇缓苗水。番茄第一穗果坐住，果实直径长至 3cm ~ 5cm，每 667m² 施用大量元素水溶肥（N₂-P₂O₅-K₂O=20-20-20）5kg ~ 10kg，每 7d ~ 10d 施用一次；果实转色期至成熟期，每 667m² 可追施大量元素水溶肥（N-P₂O₅-K₂O=18-5-27）或大量元素水溶肥（N-P₂O₅-K₂O=16-6-32）5kg ~ 10kg，每 7d ~ 10d 施用一次，并配合叶面喷施氨基酸、磷酸二氢钾、螯合硼、螯合钙等叶面肥，每隔 5d ~ 7d 喷 1 次，整个生育期喷施 6 ~ 8 次。

8.5.3 植株调整

一般采取单干整枝，植株 25cm ~ 30cm 及时吊蔓，留 4 ~ 5 穗果打顶，侧枝 6cm ~ 8cm 及时摘除，生长中后期打掉黄、老、病叶。

8.5.4 花果管理

采用熊蜂授粉；应适当疏果，大果型品种每穗选留 3 ~ 4 果，中果型品种每穗留 4 ~ 6 果。

8.6 病虫害防治

8.6.1 防治原则

以“预防为主，综合防治”为原则，农业防治、物理防治、生物防治为主，化学防治为辅，推行绿色防控技术。

8.6.2 防治方法

应符合附录 A 的规定。

8.7 采收

根据市场需求和商品自然成熟度及时分批采收，采收过程中注意清洁卫生，防止污染。

8.8 高温闷棚技术

8.8.1 时期选择

选择早春番茄采收结束后，夏季气温高时，6 月中旬至 7 月底进行。

8.8.2 洁净棚室

揭去地膜，把吊线、绑绳、夹子收拾干净，秸秆不用拔除，顺垄向拉平，便于粉碎秸秆。除尽田间杂草，运出棚室外集中深埋或烧毁。

8.8.3 铺施填充物

8.8.3.1 铺撒作物秸秆及农作物废弃物

番茄秧粉碎，要求秸秆粉碎长度 3 cm ~ 5 cm，如果秸秆量小，可以加入玉米秸秆（或压块）、稻草、花生秸、小麦秸秆等一起旋耕，均匀地铺撒在棚室内的土壤表面。

8.8.3.2 铺施有机肥

将羊粪、猪粪、牛粪等腐熟或半腐熟的有机肥 7000 ~ 10000 kg/667m²，均匀铺撒在有机物料表面，也可与作物秸秆充分混合后铺撒。有机肥的种类用量可根据土壤肥力、下茬作物类型及种植模式选择决定。

8.8.3.3 撒施有机物料速腐剂

有机物料速腐剂以 6 ~ 8 kg/667m² 均匀撒施在有机物料表面。为加快腐熟进度，加入 1 kg 红糖与微生物菌剂混合喷洒。有机物料速腐剂中有效活菌的数量应符合 NY/T 798 的要求，使用时应严格按照使用说明书的要求操作。

8.8.4 整地

将土壤深翻，深度 25cm ~ 30cm，整地做成平畦。

8.8.5 灌水

棚室内灌水至土壤充分湿润，相对湿度可达 100 %（即大水漫灌至地表见明水）。

8.8.6 双层覆盖

8.8.6.1 地面覆盖

棚室内部无立柱的，可选用地膜或整块塑料薄膜进行地面覆盖；棚室内有立柱的，可选用地膜或小块塑料薄膜覆盖。并密封棚室薄膜周边各个接缝处。

8.8.6.2 棚室覆盖

封闭棚室并检查棚膜，修补破口漏洞，并保持清洁和良好的透光性。

8.8.6.3 高温闷棚

密闭棚室，保持棚室内高温高湿状态 30d ~ 35 d，其中至少有累计 20d 以上的晴热天气，使地表 10cm 地温达到 70℃ 以上。棚室保温被压住风口，利用太阳光照射，自然升温。闷棚期间不再浇水，应防止雨水灌入棚室内。闷棚可以持续到下茬作物定植前 5 d ~ 10 d。

8.8.7 揭膜晾棚

打开棚室上下风口，揭去地膜覆盖，进行晾棚 5-7 天。

9 秋番茄栽培技术

9.1 品种选择

应选择抗黄化曲叶病毒及其他病害能力强、耐褪绿病毒、连续结果能力强的品种，且具备汁多、肉厚、糖酸比合理、果皮较薄等优良性状，大果型品种如天冠 1 号、塞丽娜等，中果型品种如京彩 6 号、京彩 8 号等。种子质量应符合 GB 16715.3 规定的二级良种以上要求。

9.2 育苗技术

应符合 8.2 的规定。

9.3 定植前准备

辅助底施低磷硫酸钾型三元复合肥料（N-P₂O₅-K₂O=18-9-18）20 ~ 30kg、农用微生物菌剂 3.0 kg ~ 5.0 kg；宜用旋耕机深翻，深度为 25cm ~ 30cm；做成大行 80cm，小行 50cm，垄高 15cm 的栽培畦；定植前铺设滴灌。

9.4 定植

定植密度为每 667m² 定植 2200 株 ~ 2500 株，其他方法应符合 8.4 的规定。

9.5 定植后管理

9.5.1 覆盖地膜

9 月下旬至 10 月上旬覆盖地膜。

9.5.2 温度管理

缓苗期、结果期温度应符合 8.5.1 的规定，夜间最低气温不得低于 8℃。

9.5.3 水肥管理

番茄第一穗果坐住，果实直径长至 3cm ~ 5cm，开始追肥。追肥应符合 8.5.2 的规定。

9.6.4 植株调整、花果管理

应符合 8.5.3、8.5.4 的规定。

9.6 病虫害防治

应符合 8.6 的规定。

9.7 收获

应符合 8.7 的规定。

附录A
(规范性)

主要病虫害防治方法

表A.1规定了主要病虫害防治方法。

表A.1 主要病虫害防治方法

病虫害名称	物理防治	生物防治	化学防治
病毒病			2%氨基寡糖素水剂 220 L/亩喷施
灰霉病			50%啉酰菌胺水分散粒剂 500 ~ 1000倍, 或50%啉菌环胺水分散粒剂 625 ~ 1000倍
早疫病			70%代森锰锌可湿性粉剂 500倍液, 或25%啉菌酯悬浮剂1500倍液喷施。
晚疫病			68%精甲霜灵锰锌水分散粒剂600倍液, 或72.2%霜霉威水剂800倍液, 或50%烯酰吗啉可湿性粉剂800 ~ 1000倍
叶霉病			10%苯醚甲环唑水分散粒剂 1000倍, 或 25%啉菌酯悬浮剂 1500 倍液喷施。
灰叶斑病			10%苯醚甲环唑1500倍喷施。
蓟马	采用60目防虫网隔离、黄蓝板诱杀	定植前, 土壤表面撒施剑毛帕励螨2~3万只/亩一次; 缓苗后, 叶片撒施斯氏钝绥螨5~6万只/亩, 每30 d 一次。	乙基多杀菌素亩20 ml ~ 40 ml, 或22.4%螺虫乙酯1000~1500倍喷施。
白粉虱	采用60目防虫网隔离、黄蓝板诱杀		乙基多杀菌素亩20 ml ~ 40 ml, 或22.4%螺虫乙酯1000~1500倍喷施。
潜叶蝇	采用60目防虫网隔离、黄蓝板诱杀		10%溴氰虫酰胺可分散油悬浮剂 1000 ~ 1500倍。
蚜虫	采用60目防	每亩喷施绿僵菌80 ml, 并	10%氟啶虫酰胺2500~3000倍, 或

	虫网隔离、 黄蓝板诱杀	叶面撒施胡瓜钝绥螨5万 只/亩，每30 d一次	22.4%螺虫乙酯1000 ~ 1500倍喷施。
--	----------------	----------------------------	--------------------------