ICS 65.020.20
B31

DB15

内 蒙 古 自 治 区 地 方 标 准

DB XX/ XXXXX—XXXX

机建厚墙体日光温室大樱桃栽培技术规程

Technical Specification for Cultivation of cherry in Machine-built Thick Wall Solar Greenhouse

点击此处添加与国际标准一致性程度的标识

征求意见稿

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

内蒙古自治区市场监督管理局　发 布

前　　言

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

本文件由赤峰市农牧技术推广中心提出。

本文件由内蒙古自治区果蔬标准化技术委员会（SAM/TC 25）归口。

本文件起草单位：赤峰市农牧技术推广中心、内蒙古自治区农牧业技术推广中心、赤峰市宁城县农牧技术推广中心、赤峰市松山区农牧技术推广中心、赤峰市克什克腾旗农牧技术推广中心、鄂尔多斯市伊金霍洛旗农畜产品质量安全中心、鄂尔多斯市东胜区乡村振兴统筹发展中心。

本文件主要起草人：王国全、吕艳霞、曹慧、刘景秀、王嘉兴、宋宝香、郭俊秀、董春浩、刘淑艳、仝则乾、张晓荣、那仁图雅、朱向琦、郑佳航、张莹、沈喜东、王来所、贺勇鹏、宋庆成、季淑丽、吴静、赵燕、于凤玲、宋秀敏。

机建厚墙体日光温室大樱桃栽培技术规程

1 范围

本文件规定了机建厚墙体日光温室大樱桃栽培产地环境、苗木选择、栽植、温湿度调控、肥水管理、花果管理、整形修剪、病虫害防治的技术要求。

本文件适用于内蒙古地区机建厚墙体日光温室大樱桃栽培管理。

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。

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

机建厚墙体日光温室 machine-built thick wall solar greenhouse

采用挖掘机和链轨拖拉机堆积、碾压、勾切而成梯形截面厚土墙，作为保温蓄热主体，以太阳能为主要能量来源，冬季不加温或少量加温即可进行越冬生产的温室。

3.2

需冷量 chilling requirement

打破自然休眠所需要的有效低温时数，计算方法有7.2℃低温模型、犹他模型和动力学模型。

4 产地环境

符合NY/T 5010的要求。温室栽植区选择pH值6.5～7.0的沙壤土或壤土。

5 苗木选择

5.1 品种选择

应选用质优、丰产、抗病虫的以早中熟品种为主的主栽品种，并搭配栽植授粉树最低不能少于 30 %，授粉品种综合经济性状优良，能产生正常花粉，与主栽品种授粉亲和、花期一致。

5.2 苗木选购

应选经检疫机构检疫合格，品种纯正、芽眼饱满，茎干粗壮，根系发达而且完整，接口愈合好，抗病、抗逆性强的砧木嫁接的苗木。树苗购进如不能马上栽植，要选择避光、背风、冷凉处用潮湿的沙子进行假植。

6 栽植

6.1 挖栽植沟

按行距 300 cm～400 cm，南北向在栽植行上挖宽 100 cm，深 80 cm 沟。

6.2 施底肥

每 667 m^2 施腐熟有机肥 6000 kg～8000 kg、过磷酸钙 100 kg 和生物有机肥（有效活菌数大于等于 0.2 亿/g）100 kg～150 kg。与挖出的土混匀，再回填到沟内，随后浇水沉实，稍干后平整定植沟。

6.3 栽植方法

2 月下旬至 3 月上旬定植，栽前修剪根系，清水（可加适量生根粉）中浸泡 4 h～8 h 后，按株距 200 cm～300 cm 挖穴栽植，边回填土边踩实，栽植深度以超过苗木原土痕 2 cm～3 cm 为宜，踩实后灌足水，稍干后耙平,并铺设滴灌管和地膜，并对树冠进行重修剪，剪口及时涂抹愈合剂。

7 温湿度调控

7.1 催芽期

定植后前 20 d 最高温度控制在 18 ℃以下，萌芽后昼温 18 ℃～22 ℃，夜温 8 ℃～12 ℃。从第二年开始，需满足品种需冷量后再进行催芽，第一周，每隔 1 d～2 d 提温 3 ℃，昼温逐渐升到 15 ℃～20 ℃，夜温 3 ℃～7 ℃；空气相对湿度 70 %～80 %。

7.2 萌芽期

昼温 23 ℃～25 ℃，夜温 5 ℃～10 ℃；空气相对湿度 60 %～80 %。

7.3 开花期

昼温 17 ℃～19 ℃，最高不得超过 20℃，夜温 7 ℃～10 ℃；空气相对湿度 50 %～60 %，花期一定要严格控制温湿度。

7.4 幼果期

昼温 20 ℃～23 ℃，最高不得超过 25℃，夜温 8 ℃～12 ℃；空气相对湿度 50 %～60 %。

7.5 成熟期

昼温 24 ℃～26 ℃，最高不得超过 28℃，夜温 10℃～15℃，相对湿度保持在 50 %。

7.6 休眠期

10 月下旬后，室外夜温低于 7.2 ℃时，覆盖塑料薄膜和棉被。通过白天封闭通风口，盖严棉被，夜间打开通风口的方式，使棚内温度迅速下降，随着室外气温降低，减少通风换气次数和时长，温度控制在 0 ℃～7 ℃。

8 肥水管理

8.1 施肥原则

按照 NY/T 496 规定执行。

8.2 基肥

结果后，每年 8 月中旬至 9 月上旬，每 667 m^2沟施优质腐熟有机肥 2000 kg～3000 kg 和生物有机肥（有效活菌数大于等于 0.2 亿/g）100 kg，复合肥（N-P_2O_5-K_2O:15-15-15）30 kg。

8.3 追肥

每年分别在萌芽前和果实生长期每 667 m^2追施 1 次高氮型复合肥（N-P_2O_5-K_2O:30-10-11）30 kg，果实开始着色时每 667 m^2追施高钾肥（N-P_2O_5-K_2O:15-6-35）20 kg，采果后每 667 m^2追施复合肥（N-P_2O_5-K_2O:28-6-6）20 kg。

8.4 叶面肥

幼果期和果实膨大期按叶面肥用量喷施多元微肥 2～3 次。

8.5 灌水

小水勤浇，在萌芽前、花后、幼果期、采果后和休眠前必须及时浇足水。

9 花果管理

9.1 授粉

主要采用蜜蜂授粉，初花期在温室中央放 1 箱（每 667 $m^2$3～5 匹）的蜂箱进行蜜蜂授粉。无蜜蜂和蜜蜂不活跃时可以在上午 10 时至下午 14 时用毛掸子进行人工授粉。

9.2 疏花疏果

修剪时疏除瘦小和过多花芽。盛花 2～3 周后进行疏果，疏除小果、弱果、畸形果，对结果过多的树要多疏、狠疏，防止负载量过大，避免大小年。

10 整形修剪

10.1 主要树形

10.1.1　自然开心形

多用在温室南面较低处 ，树高控制在150 cm左右，干高30 cm～40 cm，全树留3～5个主枝，无中心干，主枝开张角度45°，每个主枝上有3～5个侧枝，各级骨干枝上配置结果枝组。

10.1.2 细长纺锤形

在温室北面空间高处采用。树高 200 cm～350 cm，干高 50 cm 左右，在中心干上每隔 20 cm～25 cm 配置 1 个单轴延伸的主枝，下部主枝较长，约 150 cm～200 cm，向上逐渐变短，主枝至下而上呈螺旋状分布，主枝基角 80°～85°。各级枝之间从属关系分明，粗度各为其母枝的 1/4～1/5，过粗时及时控制。

10.2 修剪技术

10.2.1 幼树期修剪

采用刻芽、摘心、拉枝等方法培养骨干枝，培养健壮的结果枝组，开张角度扩大树冠，疏截缓放相结合，使树势由旺变为中庸。

10.2.2 盛果期修剪

通过摘心、短截、疏枝等方法调整好树体结构，改善冠内风光条件，复壮骨干枝长势，维持和复壮结果枝组的生长结果能力。

10.2.3 衰老期修剪

在适当的有生长正常分枝前端截大枝回缩更新复壮，在回缩部位一般能抽生出几个萌条，要从中选择一个长势健壮、方位适宜的留作更新枝，及时摘心并调整好角度。

11　病虫害防治

11.1 防治原则

贯彻“预防为主，综合防治”的植保工作方针，以农业和物理防治为基础，提倡生物防治，科学使用化学防控技术，有效控制病虫危害。农药使用按照 NY/T 1276 执行。升温催芽时全面细致喷布 1 遍 2 ℃Be～3 ℃Be 石硫合剂预防病虫害。

11.2 主要病虫害防治

11.2.1 叶片穿孔病

发病初期，选用 72 %农用链霉素可溶性粉剂或 90 %新植霉素可溶性粉剂 2500～3000 倍液，7 d～10 d 喷 1 次，交替使用，连喷 1～2 次。

11.2.2 白粉病

发病初期，选用40 %苯甲·吡唑酯悬浮剂1500～2000倍液，或1 %蛇床子素可溶液剂1000～2000倍液，7 d～10 d喷1次，交替使用，连喷2～3次。

11.2.3 流胶病

防止出现枝干冻害、日烧和蛀虫，尽量避免造成枝干伤口，需用愈合剂涂刷刮剪伤口进行保护，可用68 %恶霉 . 福美双可湿性粉剂800～1000倍液喷涂防治。

11.2.4 蚜虫

蚜虫发生高峰前期，选用1.5 %苦参碱可溶性粉剂3000～4000倍液，或3 %啶虫脒乳油2000～2500倍液，7 d～10 d喷1次，交替使用，连喷2～3次。

11.2.5 螨类

发生初期选用1.8 %阿维菌素乳油4000～5000倍液，或20 %哒螨灵乳油2000倍液，99 %矿物油乳油150～300倍液，30 %联肼·乙螨唑悬浮剂5000～6000倍液，7 d～10 d喷1次，交替使用，连喷1～2次。