

DB1309

沧州市地方标准

DB 1309/T 246—2020

设施樱桃栽培技术规程

地方标准信息服务平台

2020 - 12 - 18 发布

2020 - 12 - 31 实施

沧州市市场监督管理局 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。

本文件由献县市场监督管理局提出。

本文件由沧州市自然资源和规划局归口。

本文件起草单位：献县毕氏庄园果蔬种植专业合作社、献县市场监督管理局、沧州市标准化所。

本文件主要起草人：毕煌华、翟玉柱、肇昱、杨连华、林琳、李军、杜江军、张桐、张泽勇、吕远。

地方标准信息服务平台

设施樱桃栽培技术规程

1 范围

本文件规定了设施樱桃栽培的产地环境条件、肥料农药使用的原则和要求、设施种类、品种和苗木选择、栽植、整形修剪、肥水管理、休眠期管理、升温期管理、花果期管理、病虫害防治、采收期管理、采后管理。

本文件适用于设施樱桃栽培。

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。

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

NY/T 5010 无公害农产品 种植业产地环境条件

DB13/T 609 无公害果品 农药使用准则

DB13/T 5060 设施甜樱桃矮化栽培技术规程

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 产地环境条件

壤土或沙壤土，雨季地下水位低于1.0m。有机质含量大于10g/kg。pH值6.5~7.9，全盐含量小于10g/kg。避免重茬且前茬忌作桃树、李子树、杏树。其它条件应符合NY/T 5010的规定。

5 肥料、农药使用的原则和要求

肥料的使用按NY/T 496的规定执行；农药的使用按DB13/T 609的规定执行。

6 设施种类

6.1 日光温室

坐北朝南，东西走向，偏西3度~5度。面积以450m²~800m²为宜。

6.2 大棚

南北走向，跨度8m~20m，长度50m~100m，单体大棚高度3m~3.5m，连体大棚的高度3.5m~4.5m，肩高1.2m~1.5m为宜。

7 品种和苗木选择

7.1 品种选择

选择生长势中庸、丰产、果大、色艳、果柄短粗、品质优良、需冷量低、裂果率低的早熟品种，如红灯、美早、俄8等。

7.2 授粉树配置

选择花粉多、与主栽品种授粉亲和力好、需冷量相近的品种作为授粉树，如雷尼、那翁、佳红等。主栽品种与授粉品种的比例为4:1。

7.3 苗木选择

选用无病虫害、无机械损伤、根系分布均匀、具有5条以上长度大于20cm的侧根，高度120cm以上，接口以上10cm处粗度大于0.8cm，整形带内有6个饱满芽的优质苗木。大树（苗）应有明显中心干，干高30cm~50cm，冠形饱满，分枝合理，根系旺盛。

8 栽植

8.1 栽植方式

先栽植、后建棚室或先建棚室、后栽植。

8.2 整地

栽植前平整土地，全面深翻或按行距挖宽80cm、深80cm的栽植沟，或80cm×80cm的栽植穴，将沟土与有机肥拌匀后回填沟（穴）内，灌水沉实土壤。亩施腐熟有机肥3000kg~4000kg。

8.3 栽植时间

10月下旬落叶后至11月底封冻前、2月中旬至3月中旬萌芽前，均可进行栽植。

8.4 栽植密度

株距为2m~3m，行距为4m。

8.5 苗木处理

栽前将苗木根系浸泡水中12h，用抗根癌生物菌剂蘸根，处理方法按照DB13/T 5060-2019中5.6的规定执行。

8.6 栽植方法

栽植时保持根系舒展，填土至根颈部，轻提苗木，踏实，覆土填平种植穴。3年至5年生树移植时栽植深度以根颈高出地面5cm~10cm、浇水后根颈与地面持平为宜。

8.7 栽后管理

8.7.1 定植水

栽植后24h以内浇透水，间隔10d浇第二次透水，以后视土壤墒情浇水。

8.7.2 防寒管理

秋后定植的苗木应在中耕后埋土防寒，也可覆盖地膜、苗体喷防冻剂保护。

9 整形修剪

9.1 树体结构

9.1.1 自然开心形

树高1.2m~2.0m，主干高0.3m~0.4m，无中心领导干，全树3个~4个主枝，主枝开张角度45度~50度，每个主枝上有3个~4个中型结果枝组。日光温室栽培宜采用自然开心形。

9.1.2 自由纺锤形

树高1.2m~2.3m，有中心干，干高0.4m~0.5m，冠径1.5m~2m，不培养主侧枝，在中心干上均匀分布长势相近、水平生长的6个~15个侧生枝组（或小主枝）。

9.2 整形修剪

9.2.1 幼树期

培养树体骨架、促使幼树早成形、早结果。修剪时以增加枝量、扩大树冠、提早成形为目的。以短截为主，采用截放结合的方法。

9.2.2 结果初期

栽植第一年定干，中心干处长枝短截，促发新枝，其余枝条以长放为主，甩放以缓和树势，减少长枝数量，避免因短截过多而造成枝条密生。各枝新梢在生长季多次摘心。根据主侧枝及辅养枝开张角度的要求进行拉枝。纺锤形树侧生枝组拉成近于水平；自然开心形树主枝拉成45度~50度，辅养枝拉成水平。时间以春季为主，也可于9月份拉枝。栽后第二年、第三年采用与第一年相同的方法修剪，直至成形。

9.2.3 盛果期

采用疏枝、缓放与回缩更新相结合，疏除过密枝、过粗枝和中上部大枝，缓放1~3年的幼龄枝，有计划地回缩更新老龄枝、光秃枝、细弱枝。促使部分果枝形成中、长果枝，维持中庸树势和连续结果能力。

10 肥水管理

10.1 施肥

10.1.1 栽植当年施肥

3月上旬至4月中旬，每株施复合肥（N:P₂O₅:K₂O=25:5:5）0.2 kg，7月下旬至9月中旬叶面喷施0.2%~0.3%磷酸二氢钾，每15d喷一次，连喷3次~4次。9月下旬至10月上旬，亩施腐熟的有机肥3000kg，每株施复合肥（N:P₂O₅:K₂O=12:19:14或15:15:15）0.2kg~0.3kg。

10.1.2 幼树期施肥

萌芽前第一次追施复合肥（N:P₂O₅:K₂O=25:5:5），每株0.1kg~0.15kg；1个月后第二次追施腐殖酸生物有机肥（有机质含量大于60%），每株0.25kg；势弱树1个月后视情况进行第三次追肥。夏秋季施肥管理与定植当年相同。

10.1.3 结果树施肥管理

10.1.3.1 升温期施肥

升温后7d内第一次追肥，亩施复合肥（N:P₂O₅:K₂O=25:5:5）5kg。

10.1.3.2 花果期施肥

开花前、谢花后亩施复合肥（N:P₂O₅:K₂O=25:5:5）5kg；果实膨大期每隔10d亩施复合肥（N:P₂O₅:K₂O=20:20:20）5kg、腐殖酸生物有机肥（有机质含量大于60%）10kg~15kg；果实转色期至采收前每隔10d亩施复合肥（N:P₂O₅:K₂O=10~15:0~5:25~30）5kg、腐殖酸生物有机肥（有机质含量大于60%）10kg~15kg；间隔补充适量钙、硼、锌、铁、锰、钼等中微量元素肥料。采收前三周控肥水。

10.1.3.3 采后施肥

采摘后4月中旬至5月上旬，每株施用复合肥（N:P₂O₅:K₂O=12:19:14 或15:15:10）1kg~3kg、腐殖酸生物有机肥（有机质含量大于60%）4kg~5kg。

10.1.3.4 秋季施肥

9月下旬至10月上旬，每株树根施复合肥（N:P₂O₅:K₂O=15:15:15）1kg~3kg。

10.2 灌溉

采用滴灌、渗灌等肥水一体化灌溉方法，宜小水勤灌，忌大水漫灌。灌水时期与施肥时期一致，在蓝芽前、开花前、谢花后、果实膨大期、着色期、采果后、秋施基肥后和扣棚休眠前灌水，其余时间视土壤墒情灌水，夏秋季控肥水、勿旱勿涝。

11 休眠期管理

11.1 休眠期

日光温室10月底至11月10日，夜温2.4℃~7.2℃，白天小于15℃开始休眠。休眠期约800h~1000h。

11.2 温度控制

通过揭放棉被和开关风口调控棚室温度，使其保持在0℃~7.2℃之间。

12 升温期管理

12.1 升温期

日光温室升温至开花前，从12月15日至第二年2月5日。大棚比日光温室晚30d左右。

12.2 覆盖地膜

树盘内覆盖地膜，果实采摘完成后去掉地膜。

12.3 温湿度控制

前3d白天温度控制在 $16^{\circ}\text{C}\sim 18^{\circ}\text{C}$ ，夜晚温度控制在 $1^{\circ}\text{C}\sim 5^{\circ}\text{C}$ ；3d后白天温度控制在 $18^{\circ}\text{C}\sim 22^{\circ}\text{C}$ ，夜晚温度控制在 $3^{\circ}\text{C}\sim 7^{\circ}\text{C}$ ；7d后白天温度控制在 $22^{\circ}\text{C}\sim 26^{\circ}\text{C}$ ，夜晚温度控制在 $6^{\circ}\text{C}\sim 8^{\circ}\text{C}$ ，花前温度不超过 26°C 。湿度低于80%。

12.4 破除休眠

升温后1d~2d均匀喷布50%荣芽60倍~80倍液。

12.5 喷施药剂

升温10d后整个温室喷施3度~5度石硫合剂。

13 花果期管理

13.1 花果期

日光温室花期从2月5日至2月20日，大棚晚30d左右。自开花至果实成熟需28d~60d。

13.2 温湿度控制

花期白天温度控制在 $18^{\circ}\text{C}\sim 22^{\circ}\text{C}$ ，夜间温度控制在 $6^{\circ}\text{C}\sim 8^{\circ}\text{C}$ ，湿度控制在50%~70%；幼果期白天温度控制在 $20^{\circ}\text{C}\sim 23^{\circ}\text{C}$ ，夜间温度控制在 $7^{\circ}\text{C}\sim 8^{\circ}\text{C}$ ，湿度控制在40%~60%；成熟期白天温度控制在 $22^{\circ}\text{C}\sim 25^{\circ}\text{C}$ ，夜间温度控制在 $10^{\circ}\text{C}\sim 12^{\circ}\text{C}$ ，湿度控制在30%~50%。

13.3 授粉

13.3.1 壁蜂授粉

花前3d~5d，将壁蜂蜂茧放在蜂巢中，蜂巢距地面50cm~80cm，每栋日光温室放3个~4个蜂巢，或者间隔30m~40m放一个蜂巢，每巢内放巢管250支~300支，管长15cm~20cm，内径0.5mm~0.7mm。每亩棚室放150头~250头壁蜂，棚内应有湿润泥土坑。

13.3.2 喷施植物生长调节剂

没用壁蜂授粉的棚室，可于盛花期喷施植物生长调节剂。

13.3.3 疏花疏果

花期应留花均匀，及时疏花，初花期疏除生长不良的蕾和花，开花后疏除早花、迟花、弱花、畸形花、无叶花。花后疏果，每花束保留3个~5个果实。

14 病虫害防治

14.1 防治原则

按照DB13/T 5060—2019中11.1的规定执行。

14.2 主要病虫害

主要虫害为蚜虫、螨类、卷叶蛾、桑白蚧、球坚蚧；主要病害为灰霉病、根癌病、流胶病等。

14.3 防治方法

按照DB13/T 5060—2019中11.2的规定执行。

15 采收期管理

15.1 采收期

日光温室樱桃采收期为4月10日至5月10日。大棚晚30d左右。

15.2 采收方法

手握果柄，用食指顶住果柄基部，轻轻掀起采下，保持果柄完整，轻拿轻放。

16 采后管理

16.1 通风锻炼与撤膜

采收后进行通风锻炼20d以上，5月中下旬至6月初撤棚膜进入露地管理。

16.2 清洁田园

9月上中旬，结合中耕，清洁田园。

地方标准信息服务平台