

# DB33

## 浙江省地方标准

DB33/T XXXX—202X  
代替 DB 33/T 793—2010

### 桃绿色生产技术规程

Technical regulation for green cultivation of peach

(报批稿)

202X-XX-XX 发布

202X-XX-XX 实施

浙江省市场监督管理局 发布

## 前 言

本标准按照 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。

本标准代替 DB33/T 793-2010《水蜜桃安全生产技术规程》，与 DB33/T 793-2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 修改了“园地选择和管理”“栽植、整形修剪、花果管理”“土肥水管理”（见第5章、6.1、6.2、6.3，2010年版第3章、4.1、4.2）；
- b) 删除了“仓库”“废物与污染物收集设施”“排灌系统”“技术人员”“环境条件监测”“标志标示”“投入品管理”“田间档案建立”和附录 C1-10（见2010年版3.2、第5章、第7章）；
- c) 增加了“品种选择”“苗木选择”和“桃绿色生产技术模式图”（见5.2、5.3、附录C）；
- d) 修改了病虫害防治内容，增加了桃枝枯病的内容（见6.4.1，2010年版4.3）。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由浙江省农业农村厅提出。

本标准由浙江省种植业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：浙江大学、浙江省农业技术推广中心、嘉兴市农渔技术推广站、湖州市农业科技发展中心。

本标准主要起草人：贾惠娟、孙钧、殷益明、陈昆松、李斌、周慧芬、吴大军、王莉、姚莹、张林、王朝丽。

本标准及其所代替标准的历次版本发布情况为：

——2010年首次发布为 DB33/T 793-2010；

——本次为第一次修订。

# 桃绿色生产技术规程

## 1 范围

本标准规定了桃的产地环境、建园、生产管理、灾害性天气防范与灾后管理等技术要求。本标准适用于桃的绿色生产。

## 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标准必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本标准；不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本标准。

GB 19175 桃苗木  
GB 38400 肥料中有毒有害物质的限量要求  
NY/T 391 绿色食品 产地环境质量  
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

## 3 术语与定义

本标准没有需要界定的术语和定义。

## 4 产地环境

产地的环境符合NY/T 391的环境。

## 5 建园

### 5.1 园地选择

园地应选择在光照充足，地势较高，排水条件良好，土壤肥沃，地下水位较低的地块，远离污染源，并具有可持续生产能力的农业生产区域。以排水良好的平地或坡度 $<5^{\circ}$ 的缓坡地为宜。

### 5.2 品种选择

#### 5.2.1 早熟品种

‘春蜜’、‘春美’、‘中桃8号’等。

#### 5.2.2 中熟品种

‘湖景蜜露’、‘新白凤’、‘中桃5号’、‘赤月’、‘金霞油蟠’等。

#### 5.2.3 晚熟品种

‘圆梦’、‘玉露’、‘白丽’、‘晚湖景’、‘锦绣’等。

#### 5.2.4 砧木

毛桃为主，宜采用筑波4号、筑波5号等专用抗性砧木。

#### 5.3 苗木选择

苗木符合GB 19175的要求。

#### 5.4 定植

##### 5.4.1 时间

秋季落叶后至翌年春季萌芽前栽植，以早为宜。

##### 5.4.2 密度

山地株行距（3米~4米）×4米。平地和滩地宽行密株，（4米~6米）×（3米~4米），以利于机械化操作。

##### 5.4.3 方法

挖好种植穴或定植沟，有机肥与土壤混匀。栽植前用1%的硫酸铜溶液浸5分钟，然后在2%的石灰液中蘸根2分钟。定植时深穴浅栽，苗木嫁接口背风，根颈部露出地面。

##### 5.4.4 定植后管理

栽后立即浇足水并定干。定干高度：山地40厘米~50厘米、平地50厘米~60厘米。

### 6 生产管理

#### 6.1 土肥水管理

##### 6.1.1 土壤管理

宜生草栽培。结合秋施基肥（底肥）深翻扩穴，增施有机肥改良土壤。

##### 6.1.2 施肥管理

###### 6.1.2.1 原则

依据NY/T 394的规定执行。以土壤地力确定施肥量。减控化肥用量，在保障植物营养有效供给的基础上减少化肥用量；以农家肥、有机肥料、微生物肥料为主，化肥为辅。实行大量元素与中、微量元素配合施用。氮、磷、钾施用比例为1：（0.5~0.7）：1.2，化肥每亩年折合纯量不超过45千克，其中氮肥折合纯量不超过15千克。肥料质量应满足GB 38400限量要求。

###### 6.1.2.2 基肥

基肥施入时间以秋季为宜，以有机肥为主，未结果幼龄树株施20千克~25千克，成龄树株施30千克~50千克。施肥量占全年施肥量的70%地面挖环状、放射状、穴状施肥沟施肥。

###### 6.1.2.3 追肥

在春季萌芽期追施高氮复合肥（N：P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>：K<sub>2</sub>O=25：5：10），在果实第1期快速膨大期追施平衡复合肥（N：P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>：K<sub>2</sub>O=15：15：15），果实转色期追施高钾复合肥或硫酸钾，施肥量应分别占全年施肥量的5%、10%和15%，施肥后及时浇水，果实采收后，中等偏弱树势施氮肥为主的复合肥，树势过旺不施。

#### 6.1.2.4 叶面肥

生长期如果叶片出现缺素症状，叶面可喷布中、微量元素水溶性叶面肥1次~2次，间隔10天。也可结合病虫害防治时兼施。

#### 6.1.3 水分管理

树体萌芽前、果实迅速膨大期、采后，遇干旱应及时浇水。多雨时期或园内有积水时，保持沟渠畅通，及时排水。

### 6.2 整形修剪

#### 6.2.1 树形

##### 6.2.1.1 三主枝自然开心形

树干高40厘米~60厘米，选留3个长势一致、分布均匀的主枝，开张角度60°为宜，每主枝上配置2个侧枝，侧枝上留枝组和结果枝。

##### 6.2.1.2 两主枝自然开心形

适用于宽行密株桃园，利于机械化操作。树干高40厘米~60厘米，留2个朝向行间的主枝，主枝角度40°~45°。主枝上直接着生结果枝组或结果枝。

#### 6.2.2 修剪

##### 6.2.2.1 修剪时期

冬剪在12月至翌年2月进行；夏剪最少分两次进行，在5月中下旬一次、6月中下旬第二次。

##### 6.2.2.2 幼龄树（1年~3年树龄）

夏季修剪为主，冬季修剪为辅。冬剪配合选定树形，对骨干枝、延长枝适度短截，对非骨干枝轻剪长放，提早结果，逐步培养各类结果枝组。夏季修剪以扩大树冠为主，采用抹芽、摘心、扭梢、拿枝、剪梢、拉枝等方法。

##### 6.2.2.3 盛果期

夏季修剪和冬季修剪相结合，控制树冠上部和主枝背上旺枝。扭梢和疏除过密新梢的方法，保证园内通风透光。冬季修剪要均衡主侧枝生长势、更新枝组，防止内堂空虚，结果部位外移，延长枝应抬高角度；夏剪疏枝要留桩。

##### 6.2.2.4 衰老期

以更新为主，回缩修剪。对副主枝、侧枝轮换回缩；疏除过密和弱小结果枝组，促发下部和内膛新枝，逐步培养新的结果枝组，复壮树冠。

### 6.3 花果管理

#### 6.3.1 原则

对花量大、坐果率高的品种，前一年结果量多，树势较弱的树进行疏花，无花粉或者生理落果严重的品种以疏果为宜，不宜疏花；疏果分次进行，早熟品种宜早疏。

### 6.3.2 疏花

在花蕾期进行，先疏除发育不良、畸形的花蕾，再疏除枝条背上花蕾。

### 6.3.3 辅助授粉

对花量少、坐果率低的品种，以及花期遭遇不良天气时，应及时进行人工授粉，授粉需注意避开中午高温时间或阴雨天气。也可放蜂进行辅助授粉。

### 6.3.4 疏果

第一次在幼果生理落果后，大约花后20天~30天。疏除小果、畸形果、病虫果。第二次结合定产按不同品种控制叶果比，在套袋前完成。留果量为：长果枝留3个~4个、中果枝2个~3个、短果枝1个。采前落果严重的品种，留果量要比预定产量多出10%。

### 6.3.5 套袋

对中晚熟品种进行套袋。果袋应选择韧性好、透气性好的专用果袋。一般使用单层袋。套袋前喷施农药1次~2次，预防病虫害。农药不能用黄、黑色粉剂和乳油农药。不易着色的品种，采前5天~10天拆袋。

## 6.4 病虫害防治

### 6.4.1 主要病虫害

主要病害种类有缩叶病、细菌性穿孔病、褐腐病、炭疽病、流胶病、枝枯病等；主要虫害种类有红蜘蛛、桑白蚧、蚜虫、桃蛀螟、桃小食心虫、梨小食心虫等。病虫害周年防治历参见附录A。

### 6.4.2 防治原则

以防为主，防治结合。采用物理和生物防治等措施。合理使用农药，加强病虫害预测预报。农药的选择和使用参照NY/T 393。桃主要病虫害化学防治方案参见附录B。

## 6.5 果实采收

### 6.5.1 采收成熟度

根据品种及运输距离确定采收期。软溶质和采收前易落果品种应在生理成熟时及时采收；硬肉品种可适当晚采。当地销售的果实达到8成时采收；长途运输和冷库运输的果实成熟度达到7.5成时采收。

### 6.5.2 采收

分批采收，在晴天上午或阴天进行，避开高温、雨天。采前10天~15天停止灌水。采收时应轻拿轻放。采收后要放在阴凉干燥处预贮藏，有条件的宜进行预冷处理。

## 7 灾害性天气防范与灾后管理

### 7.1 台风

采取立支柱支撑挂果枝条。开沟排水，排除积水，及时进行果园树体和地面消毒。

## 7.2 高温干旱

果园覆草、树盘覆盖等措施减少危害。有条件的果园可布置喷灌或微喷设施。

## 7.3 低温防范

增施有机肥，合理修剪，冻前果园灌水、熏烟、树体喷水。

## 8 模式图

桃绿色标准化生产模式图参见附录C。

附 录 A  
(资料性)  
桃主要病虫害及期防治时期

桃主要病虫害及期防治时期见表A.1。

表A.1 桃主要病虫害及其防治时期

种类	危害症状	主要防治时期
缩叶病	萌芽后嫩叶刚抽出即呈红色卷曲状，以后叶片皱缩变褐色，后期病叶表面生出一层银白色粉状物。新梢受害时变成灰绿色或黄色，节间缩短、叶片簇生，严重时病梢扭曲、枯死。	休眠期加强清园，减少病原菌 萌芽前和谢花后，喷药预防保护
细菌性穿孔病	春季叶片近叶脉处产生淡褐色水渍状小斑点扩大后成为近圆形或不规则褐色病斑、枝条暗褐色小疱疹；夏秋季枝条皮孔中心水渍状圆形暗紫色斑点。	
褐腐病	春季嫩叶边缘褐色水渍状病斑。主要危害果实，病果腐烂后失水干缩成“僵果”，常悬挂于枝上经久不落。	
炭疽病	叶片或果实长圆形褐色病斑。	
流胶病	枝干渗出胶状物。初为无色半透明稀薄而有黏性的软胶，不久变为茶褐色，质地变硬呈结晶状，吸水后膨胀成胶状胶体。	
枝枯病	主要危害桃树的枝条，在桃树新梢基部位置出现棕褐色至黑褐色病斑，病部略凹陷，当病斑环绕枝条一周后，致使枝条病部以上叶片枯萎，枝条枯死，有的枝条发病部位伴有小团流胶产生。	萌芽和谢花后、果实采收后（每年4月~5月，9月）危害严重。
红蜘蛛	初期症状为叶片失绿、叶缘向上卷翻，以致枯萎、脱落，造成花蕾早期萎缩，严重时植株死亡。	萌芽期和落花后幼果期（每年3月~4月开始为害，6月~7月为害严重）。
桑白蚧	枝条被虫体覆盖重叠成层，呈灰白色。被害枝条凹凸不平，发育不良，重者整枝或整株枯死。	孵化盛期到低龄幼虫高峰（4月下旬至5月上中旬是危害盛期，5月底至6月初为孵化盛期）。
蚜虫	蚜虫聚集嫩梢、嫩叶上刺吸汁液。	嫩梢抽发期和幼果期
桃蛀螟	幼果蛀孔外流透明胶质，与颗粒虫粪粘结。	幼果期
桃小食心虫	幼虫一般由果实胴部、底部蛀入，果实表面留有针状大小蛀果孔，呈现黑褐色凹点，四周浓绿色，常伴有泪珠状果胶外溢，干涸后呈白色蜡质膜。	每年发生2代，以老熟的幼虫做茧在土中越冬。越冬幼虫一般在4月底、5月初开始出土。
梨小食心虫	第一代和第二代主要为害桃梢，第三代转入到梨树上。	每年发生2代~3代。



## 附 录 B

(资料性)

## 桃主要病虫害化学防治方案

桃主要病虫害化学防治方案见表B.1。

表B.1 桃主要病虫害化学防治方案

防治对象	中文通用名	使用方法	安全间隔期
缩叶病	石硫合剂	3波美度~5波美度或40%晶体石硫合剂20倍~30倍,萌芽前喷雾。	/
细菌性穿孔病	唑醚·代森联	60%水分散粒剂1000倍~2000倍液,初发期喷雾。	14天
褐腐病	腈苯唑	24%悬浮剂2500倍~3200倍液,桃花谢后和采收前喷雾	14天
炭疽病	唑醚·代森联	60水分散粒剂1000倍~2000倍液,病害发生前或发生初期喷雾。	28天
	寡雄腐霉	7500倍~10000倍稀释浓度液进行叶片喷施。	15天
枝枯病	腈苯唑	24%悬浮剂2500倍~3200倍液,花谢后和采收后喷雾。	14天
流胶病	木霉菌	萌芽期、初花期、果实膨大期用200倍~300倍液,灌后及时覆土。或涂抹病斑。	/
红蜘蛛	石硫合剂、硫制剂	3波美度~5波美度或40%晶体石硫合剂20倍~30倍液,喷雾。	14天
蚜虫	苦参碱	0.5%水分散粒剂1000倍~2000倍液,蚜虫幼蚜盛发初期喷雾。	9天
桃蛀螟	苦楝碱	0.3%印楝素乳油1000倍~1300倍液,幼虫初发期喷雾。	9天
梨小食心虫	苏云金杆菌	32000 IU/毫克苏云金杆菌WP 200倍~400倍液,在害虫卵孵盛期到低龄幼虫期喷雾。	/

附录 C  
(资料性)  
桃绿色生产技术模式图

桃绿色生产技术模式图见图C.1。

月份	一月	二月	三月	四月	五月	六月	七月	八月	九月	十月	十一月	十二月
物候期	休眠期		萌芽期	开花期	膨大期		转色期	采收期	落叶期			
												
主要生产操作要点	<p><b>园地选择</b>土壤土层深厚,质地疏松肥沃,排水良好,土壤 pH 值 5.5~7.0 为宜,土壤盐分含量不大于 2 克/千克。地下水位 0.6 米以下。忌在低洼、积水地、重茬地种植</p>		<p><b>定植时间:</b>当年 11 月下旬至翌年 3 月初。 <b>种植密度:</b>山地株行距 (3 米~4 米) × 4 米。平地 and 滩地便于机械化操作,宽行密株, (4 米~6 米) × (3 米~4 米)。 <b>定制方法:</b>栽植前用 30~50 倍“K~84”放线菌沾根。挖好种植穴或定植沟,有机肥与土壤拌均。定植时深穴浅栽,苗木嫁接口背风、高出土面不低于 15 厘米。</p>	<p><b>夏季修剪:</b>分两次进行,5 月中下旬一次、6 月中下旬第二次。以扩大树冠为主,采用抹芽、摘心、扭梢、拿枝、剪梢、拉枝等方法,保持通风透光。</p>	<p><b>排水:</b>早春多雨季节和梅雨季节,或夏天暴雨和台风雨后,应及时清沟或开机排水,避免施肥穴和畦沟积水。 <b>灌溉:</b>梨高产需水指标为梨园土壤保持田间最大持水量的 80%,根据树体生长情况,当田间持水量低于 60% 时,应进行灌溉。果实迅速膨大期,连续高温晴天宜 10 天灌水一次。</p>	<p><b>人工授粉:</b>对花量少、坐果率低、花期遭遇不良天气的品种应及时进行人工授粉,授粉需注意避开中午高温时间或阴雨天气。也可选用蜜蜂进行辅助授粉。 <b>疏花:</b>在花蕾期进行,先疏除发育不良、畸形的花蕾,再疏除枝条背上花蕾。 <b>疏果:</b>分两次进行,第一次在幼果生理落果后,花后 20 天。疏除小果、畸形果、病虫果。第二次结合定产按不同品种控制叶果比,在套袋前完成。留果量为:长果枝留 3 个~4 个、中果枝 2 个~3 个、短果枝 1 个。采前落果严重的品种,留果量要比预定产量多出 10% 左右。 <b>套袋:</b>对早晚熟品种进行套袋。果袋应选择韧性好、透气性好的专用果袋。一般使用单层袋。套袋前喷施农药 1 次~2 次,预防病虫害。农药不能用黄、黑色粉剂和乳油农药。依照品种上色难易程度,采前 5 天~10 天拆袋。</p>	<p><b>施肥时间和施肥量</b>正常情况一年分三次施肥。 第一次:11 月下旬,亩施厩肥 2000 公斤,过磷酸钙 50 公斤。 第二次:7 月上旬,成熟前 30 天~40 天,亩施硫酸钾肥 25 公斤,尿素 50 公斤。 第三次:9 月下旬,采收后,亩施复合肥 25 公斤,促进树体恢复,有利营养积累和花芽饱满,防止后期落叶。</p>	<p><b>采收时间:</b>按不同品种的采收成熟度、运输距离确定采收期。软溶质和采收前易落果品种应在生理成熟时及时采收;硬肉品种适当晚采。当地销售的果实达到 8 成时采收;长途运输和冷库运输的果实成熟度达到 7.5 成时采收。 <b>采收方法:</b>分批采收,在晴天上午或阴天进行,避开高温、雨天和露水。采前 5 天~7 天前停止灌水。采收时应轻拿轻放、防止机械损伤和碰撞。采收后要放在阴凉干燥处预贮藏,有条件的可进行预冷处理。</p>	<p><b>冬季修剪:</b>在生长期基础上配合选定树形进行一次辅助修剪。剪除枯枝、病虫枝、过密枝;对骨干枝、延长枝适度短截;对非骨干枝轻剪长放,提早结果;对已衰老或连续结果 2 年~3 年的结果枝组应回缩至健壮部位。</p>			
	病虫害防治											
3 月上旬,使用硫微乳剂 30% 机油 1 200 倍液喷雾清园,防治越冬虫害。		4 月中旬,使用 60% 唑醚·代森联 AS 1 000 倍~2 000 倍液均匀喷雾,防治细菌性穿孔病。	24% 腈苯唑 SC 2 500 倍~3 200 倍液,桃花谢后和采收前均匀喷雾,防治褐腐病。	24% 腈苯唑 SC 2 500 倍~3 200 倍液,花谢后和采收后均匀喷雾,防治枝枯病。	4 月下旬,0.3% 印楝素乳油 1 000 倍~1 300 倍液,幼虫初发期均匀喷雾,防治桃蛀螟。	4 月下旬~5 月上旬,0.5% 苦参碱 AS 1 000 倍~2 000 倍液,蚜虫幼蚜盛发初期均匀喷雾,防治蚜虫。	5 月,32 000 IU/毫克苏云金杆菌 WP 200 倍~400 倍液,在害虫卵孵盛期到低龄幼虫期均匀喷雾,防治梨小食心虫。	6 月下旬,萌芽期、初花期、果实膨大期用 200 倍~300 倍液均匀喷雾,灌后及时覆土或涂抹病斑,防治流胶病。				

图B.1 桃绿色生产技术模式图



