

T/ZLX

浙江省绿色农产品协会团体标准

T/ZLX 088—2024

绿色食品 永嘉早香柚生产技术规程

Green food—Code of practice for production technical of Yongjia
Zaoxiangyou

2024-12-23 发布

2024-12-30 实施

浙江省绿色农产品协会 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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由浙江省绿色优质农产品标准化工作领导小组提出并归口。

本文件起草单位：永嘉县农业农村局、浙江省亚热带作物研究所、永嘉县科学技术局、温州市农业技术推广中心、温州市优质农产品开发服务中心、碧莲镇人民政府和永嘉富国水果研发基地等单位。

本文件主要起草人：刘冬峰、吕海林、张培安、刘俊才、金欢淳、赵泉、陈臻、胡丹、宋洋、杨丽兰、金爱菊、徐富国。

本文件首次发布。

绿色食品 永嘉早香柚生产技术规程

1 范围

本文件规定了绿色食品永嘉早香柚生产的术语和定义、园地选择与规划、苗木定植、整形修剪、花果管理、土肥水管理、病虫害防治、采收与贮运、档案记录管理等方面的技术要求。

本文件适用于浙江省内绿色食品永嘉早香柚的栽培生产。

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 5040 柑桔苗木产地检疫规程
GB 15569 农业植物调运检疫规程
GB/T 9659 柑桔嫁接苗
GB/T 20412 钙镁磷肥
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
NY/T 426 绿色食品 柑橘类水果
NY/T 658 绿色食品 包装通用准则
NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则
NY/T 1189 柑橘贮藏

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

永嘉早香柚 *Citrus maxima* Yongjia Zaoxiangyou

芸香科柑橘属，原产浙江永嘉。果实呈梨形，黄色，香气浓郁。囊瓣11瓣~13瓣，果肉呈米黄色，脆嫩，酸甜适口，有清香，无苦麻味，品质优。早熟，成熟期为9月下旬至10月中上旬。

4 园地选择与规划

4.1 园地选择

4.1.1 气候条件

年平均温度 $\geq 17^{\circ}\text{C}$ ，极端最低温度 $\geq -5^{\circ}\text{C}$ ，1月平均温度 $\geq 5^{\circ}\text{C}$ ， $\geq 10^{\circ}\text{C}$ 的年有效积温为5500 $^{\circ}\text{C}$ 以上。

4.1.2 土壤条件

土壤质地良好，疏松肥沃，有机质含量宜在1.5%以上，土层深厚，活土层宜在60 cm以上，地下水位100 cm以上。pH值5.5~6.5。含盐量 0.2%以下（以氯离子计）。

4.1.3 地形地势

选择背风向阳、海拔300 m以下的山地、缓坡地，修筑水平梯田；平地宜选择不受水淹，便于排灌地块。

4.1.4 产地环境

选择生态环境良好、无污染的地块，避开工业和城市污染源的影响，灌溉水、空气和土壤质量应符合NY/T 391的规定。

4.2 园地规划

4.2.1 山地、丘陵缓坡地

每小区1 hm²~1.5 hm²。采用等高梯地，梯面宽4.5 m左右。果园上部挖避水沟，干道和主道两侧设总排水沟，梯田内侧修筑蓄水沟。有条件的可修筑蓄水池和轨道运输设备。

4.2.2 平地

每小区1.5 hm²~2 hm²。一般隔行开深1 m、宽0.8 m畦沟，每行开0.3 m~0.4 m浅沟。各小区周围设深1.2 m、宽1.5 m围沟，围沟要与大小沟渠、河道相通。

5 苗木定植

5.1 苗木要求

选用品种纯正、根系发达、无检疫性病虫害的大苗、壮苗，优先选用容器大苗。砧木以土柚、枳壳或朱栌为宜。苗木质量应符合GB/T 9659有关规定，苗木产地检疫符合GB 5040的要求，苗木调运符合GB 15569的规定。宜配置异花授粉树，授粉品种可选用实生土柚、琯溪蜜柚、玉环柚等，早香柚树与异花授粉树的配置比例为 4:1~8:1。

5.2 定植时间

裸根苗一般在9月~10月秋梢老熟后或2月~3月春梢萌芽前栽植；容器苗周年可栽植。

5.3 定植密度

应根据砧穗组合、环境条件和管理水平等确定株行距。坡地5 m×6 m、平地6 m×8 m为宜。坡地稍密，平原地稍疏。

5.4 种植方法

5.4.1 定植前准备

定植前宜挖定植沟或定植穴，定植沟宽1.0 m~1.5 m，深0.8 m~1.0 m；定植穴直径1.0 m~1.5 m，深0.8 m~1.0 m。平原水田需筑墩栽植，墩高1.0 m，墩直径1.5 m，再挖穴改土，并挖深排水沟将地下水位降到1 m以下。每立方米沟或穴填入作物秸秆、有机肥等50 kg~70 kg，与土壤混匀或分层回填。磷、镁、钙等矿物养分缺乏的土壤，在回填时加入适量相应的矿物肥料。pH低于5.5的土壤，回填时需加入适量生石灰；pH高于7.0的土壤，回填时可加入适量硫磺粉。沟穴回填4个~6个月后再栽植。

5.4.2 定植

将苗木的根系和枝叶适度修剪后放入定植穴中央，舒展根系、扶正，边填土边轻轻向上提苗、踏实，使根系与土壤紧密接触。容器苗栽植时，先从容器中带土取出苗木，抹去外层

土壤，露出部分根系，再放入定植穴中央，培土、扶正、踏紧。根颈露出地面 5 cm~10 cm，使土沉实后根颈平地面。

5.4.3 定植后管理

定植后浇足定根水，并保持土壤湿润。栽后 10 d~15 d 检查成活率，发现死苗，立即补种。

6 整形修剪

6.1 整形

树形为自然圆头形。干高 25 cm~40 cm，选留中心干，配置主枝 3 个~4 个。主枝间距 30 cm~40 cm，分枝角 45°左右。主枝间分布均匀有层次，各主枝上配置副主枝或侧枝 3 个~4 个，分枝角度 40°左右。株高控制在 3 m~5 m，培养成树冠紧凑、枝梢开张、枝叶茂盛的树形。

6.2 修剪

6.2.1 修剪时期

采果后结合清园，疏删病虫枝、枯枝、细弱枝；翌年春天低温后进行休眠期修剪，生长期进行疏删花枝、抹芽控梢、摘心、剪除徒长枝、疏删营养枝等生长期修剪。

6.2.2 幼树修剪

以轻剪为主，着重生长期修剪。适当疏删过密枝梢，内膛枝和树冠中下部较弱的枝梢一般均应保留。晚秋梢全部剪除。

6.2.3 成年树修剪

成年树修剪以枝组更新为主，培养丰产、稳产的结果树冠。树冠郁闭时采用“开天窗”的方式，对树冠外围中上部 1 个~2 个大枝进行疏枝，以改善光照条件，并培养树冠内部结果枝组。长势中庸的结果树适当短截，以促发树冠上部的枝梢，对于多年结果的下垂结果枝组应及时回缩更新，疏除枯枝、交叉枝、细弱枝和病虫枝。

6.2.4 衰老树修剪

衰弱树要适度重剪以减少花量、恢复树势。疏删密弱枝群，短截夏、秋梢营养枝和有叶结果枝。极衰弱的树在萌芽前对侧枝或主枝进行回缩处理。经更新修剪后促发的夏、秋梢再进行截强、留中、去弱的方法处理。

7 花果管理

7.1 人工辅助授粉与疏花

为提高坐果率，降低果实内裂、枯水指数，宜进行人工授粉。采集大蕾期花朵，将花药剪下平铺在硫酸纸上，日光或白炽灯照射 12 h 以上，待花粉散出后过筛备用。花粉宜当天使用，也可保存 4 ℃ 隔数天使用。人工授粉时，采用毛笔点授和电动授粉枪喷授，花粉稀释剂可选用滑石粉、脱脂奶粉、石松孢子粉和花药壳粉碎物等，花粉稀释剂与花粉的配比比率为 8:1~10:1。人工授粉前宜进行疏花，有叶花序保留 1 朵~2 朵，无叶花序 90% 全疏，选 10% 无叶花序保留 1 朵~2 朵。

7.2 控梢保果

春梢长至 2 cm~4 cm 时，按“三去一、五去二”原则疏梢，适当多疏去树冠顶部及外部的营养枝，内膛和下部的枝条留 15 cm~20 cm 摘心。抹去 6 月~7 月中旬抽生的夏梢。

7.3 疏果

6月中旬第二次生理落果后进行人工疏果，疏去畸形果、弱枝果、伤果、病虫果、小果等，根据期望产量预留120%左右的挂果量。

7.4 果实套袋

8月中下旬选择生长正常、健壮的果实进行果实套袋，套袋前根据病虫害发生情况喷药防治1次。选用抗风吹雨淋、透气性好的专用纸袋，以三层纸袋为宜。

8 土肥水管理

8.1 土壤管理

8.1.1 深翻扩穴

成龄柚树应进行深翻扩穴改土。在树冠滴水线的株、行间开沟，深60 cm、宽40 cm，分层压入青草、绿肥或栏肥、饼肥、磷肥等，同时根据土壤pH值加入适量的生石灰或硫磺粉，把表土放在下层，新土放在上层，每层厚度15 cm~20 cm，以改良土壤促进根系生长。

8.1.2 生草栽培

采用生草栽培方式可有效改善果园生态条件。春、秋季清除杂草后在行间播撒毛苕子、紫云英、苜蓿、鼠茅草等绿肥种子，播种量视草种而定。7月份高温伏旱前和果实成熟前1至2个月进行刈割，留茬高度视草种而定。生草果园适当增加氮肥使用量，生草4至5年后，结合秋季施肥进行翻压，清耕1年~2年后重新播种。

8.2 施肥管理

8.2.1 原则

应按NY/T 394的规定选择肥料种类，因树因地，科学合理施肥。以施用有机肥为主，有机肥占全年施肥量的50%以上，合理施用适量速效肥和叶面肥。pH值6.5以下的土壤选用钙镁磷肥，符合GB/T 20412规定。

8.2.2 方法

8.2.2.1 土壤施肥

用穴施、沟施和根外追肥等方法。沟施在树冠滴水线外侧挖穴(沟)，深度20 cm~30 cm，见须根群。东西、南北对称轮换位置施肥，施肥后及时覆土。土面撒施的肥料以速效肥为主，应在下小雨前后撒施。速溶性化肥应浅沟(穴)施，有微喷和滴灌设施可进行液体施肥。

8.2.2.2 叶面追肥

高温干旱期应按使用浓度范围的下限施用。果实采收前30 d内停止叶面追肥。

8.2.3 幼龄树

薄肥勤施，以氮肥为主，配合施用磷、钾肥。栽植当年，成活后至8月中旬，每月施1次0.8%~1.0%的尿素水，8月下旬至10月上旬停止施肥，11月中旬施基肥，株施有机肥10 kg~15 kg。第2年至第3年，每次新梢抽生前施1次速效肥，施肥量每株折合施尿素0.5 kg~1.0 kg，氮磷钾以1:0.5:0.5进行搭配；顶芽自剪至新梢转绿前增加根外追肥；11月施基肥，株施有机肥15 kg~25 kg。

8.2.4 结果树

8.2.4.1 基肥

12月份施用。一般株施有机肥80 kg~100 kg；尿素1.0 kg、过磷酸钙和硫酸钾各1.5 kg，或有机无机复混肥10 kg~15 kg。

8.2.4.2 芽前肥

3月上旬春梢萌芽时期施用。株施尿素、过磷酸钙和硫酸钾各0.5 kg，并增施适量硼肥，待新梢展叶时(4月上旬)追施2次叶面肥。

8.2.4.3 膨果肥

6月中旬幼果迅速生长期施用。株施硫酸钾0.5 kg，有机无机复混专用肥5 kg，用叶面肥追施2次。

8.3 水分管理

根据气候、天气决定水分管理。雨季应及时开沟排水，做好防涝；旱季应做好培土和树盘覆盖进行保水；果实品质形成关键期(约采收前30 d)注意控水，浇水应少浇勤浇，避高温，防止裂果。

9 病虫害防治

9.1 防治原则

遵循“预防为主、综合防治”的植保方针，从果园生态系统出发，以保健栽培为基础，创造不利于病虫害而有于天敌繁衍的环境条件，充分发挥作物对危害损失的自身补偿能力和自然天敌的控制作用，保护柚树的正常发育，增强树体对病虫害的抵抗能力，保持果园生态平衡。在预测预报的基础上优先协调运用农业防治、物理防治和生物防治，在达到防治指标时合理组配农药，达到有效控制病虫害危害、提高防治效果、减少农药残留量，确保早香柚绿色优质丰产的目的。

9.2.1 农业防治

加强果园培育管理，适时深翻土壤，合理施肥、修剪、更新、间伐和排灌水，确保树势健壮。果实采后清除果园病虫害枝叶和落地果实，同时可向枝干和土地喷布0.5%~0.7%等量式波尔多液、石硫合剂、松脂酸钠等药剂，减少来年病虫害基数。

9.2.2 物理防治

采用糖醋液、树干缠草把、诱虫板、杀虫灯等方法诱杀害虫。

9.2.3 生物防治

保护、利用自然天敌。在柚园安装性诱剂诱杀果蝇等害虫，推广使用生物农药防治病虫害。

9.2.4 化学防治

根据病、虫情预测预报，选择最佳防治时机，选用适合果园的无人机施药，选用与环境相容性好、高效、低毒、低残留的农药。轮换使用不同作用机理的农药，严格执行农药安全间隔期，农药使用按照NY/T 393的要求执行。主要病虫害的化学防治部分药物推荐见附录A。

10 采收与贮运

10.1 采收

10月上中旬，当果实表面转变为黄绿色，果肉可溶性固形物达到10%以上，总酸含量在1.2%以下时进行采摘。应选择雨后转晴3 d后或连续晴天采收果实。忌用手直接揭蒂摘果，宜采用“两剪法”，第一剪果柄长2 cm~3 cm，第二剪从果肩处剪平果蒂。做到轻采轻放，尽量减少果实受伤。

10.2 质量要求

产品质量应符合NY/T 426的要求，不合格产品不得上市销售。

10.3 果品分级

分别按感官指标和理化指标分为特级、一级、二级，达不到二级的为等外果。各级果必须新鲜完好，无萎蔫现象，果梗剪裁平整，具有本品种成熟后固有的色泽和正常风味，分级指标见表1。

表 1 永嘉早香柚分级的感官指标和理化指标

项目		等级		
		特级	一级	二级
感官指标	重量	1000 g~1300 g	900 g~1500 g	750 g~1500 g
	果形	果形端正，梨形	果形端正，梨形	果形尚端正，无明显畸形
	色泽	黄色，其着色部分应大于果面总面积的3/4	黄色，采收时允许有黄绿色，其着色部分应大于果面总面积的1/2	黄色，采收时允许有黄绿色，其着色部分应大于果面总面积的1/2
	果面	果面洁净，果皮光滑。无霉伤、日灼、干疤；允许单果有极轻微的油斑、网纹、病虫斑等缺陷。无枯水。	果面洁净，果皮较光滑。允许单果有较轻微霉伤、日灼、干疤、油斑、网纹、病虫斑等缺陷。无枯水。	果面较洁净。允许单果有较轻微霉伤、日灼、干疤、油斑、网纹、病虫斑等缺陷。允许轻微枯水。
理化指标	可溶性固形物(%)	≥11	≥10	≥9
	总酸(%)	≤0.8	≤1.0	≤1.2

10.4 包装

包装箱上应标明品名、品种、产地、执行标准编号、果品质量等级、毛重、个数。装箱包装宜采用统一规格、商标图案的标准纸箱，加贴食用农产品承诺达标合格证等标签标识，包装箱两侧应设通气孔若干。内部单果宜采用薄膜袋单果薄膜包装，以减少失重，防止皮皱。包装材料应符合NY/T 658的规定。单果袋大小依果实级别而定。

10.5 贮运

10.5.1 贮存

常温贮存参照NY/T 1189 规定执行。

10.5.2 运输

运输工具应清洁、卫生、无污染，运输过程应有防晒、防雨和通风设施。运输要求快捷、快装快运，不得与有毒、有害、有异味的物品混运，严禁日晒雨淋。装卸时应轻拿轻放，严禁乱丢乱扔。运输工具的要求和管理应符合NY/T 1056的规定。

11 档案记录管理

应建立完整、真实的生产档案记录，包括生产资料采购记录、田间农事操作记录、产品销售记录等，并保存记录不少于2年。

12 标准化生产技术模式

绿色食品永嘉早香柚生产技术操作模式见附录B。

附 录 A
(资料性)

绿色食品永嘉早香柚主要病虫害防治方法及部分推荐农药

绿色食品永嘉早香柚主要病虫害化学防治及部分推荐用药见表 A.1。

表 A.1 绿色食品永嘉早香柚主要病虫害化学防治及部分推荐农药

防治对象	防治时期	防治方法	推荐农药
树脂病 (黑点病、砂皮病)	4月~9月,新梢抽发期和幼果期为重点防治期	春梢萌发期、落花2/3以及幼果期各喷1次药,果实转色前每隔15 d~20 d喷1次药,喷3次~4次,大风雨后也要及时喷药。	波尔多液、氢氧化铜、代森锰锌、啞菌酯、醚菌酯和吡唑醚菌酯等。
溃疡病	幼果期或夏、秋梢抽发期	严格检疫,严禁疫区的苗木、接穗和果实传入新区、非疫区和保护区。疫区应加强栽培管理及喷药保护等综合措施。加强对潜叶蛾的防治,适时抹芽放梢,促使夏秋梢抽发整齐。幼果期或夏、秋梢抽发2 cm左右时喷药,每10 d~20 d喷1次,连续3次~4次。	波尔多液、氢氧化铜、啞菌酯
疮痂病	春梢萌芽和花谢2/3	加强柑橘园整形修剪工作,剪除枯枝、病叶,清除落叶,保持园内良好的通风透光条件。适时抹芽放梢,促使新梢抽发健壮整齐。春梢萌芽1 mm~10 mm和花谢2/3时各喷药1次,秋季发病的地区需再喷药保护。	波尔多液、啞菌酯、代森锰锌
炭疽病	春、夏梢抽发期和果实成熟前	加强栽培管理,增强树势。春、夏梢抽发期和果实成熟前及时喷药,15 d左右喷1次,连续3次。	啞菌酯、吡唑醚菌酯、氟环唑
螨类(柑橘红蜘蛛、四斑黄蜘蛛、锈壁虱)	红、黄蜘蛛:开花前后,锈壁虱:幼果期和果实膨大期	红、黄蜘蛛在花前虫口密度达1头~2头/叶、花后达5头~6头/叶,即需进行防治。对幼树,秋季还需防治红蜘蛛,防治指标同花后。当年生春梢叶背初现铁锈色,叶或果上锈壁虱密度达每视野2头~3头时及时用药防治。注意保护长须螨、钝绥螨等天敌。	矿物油、吡虫啉、乙螨唑、啞螨酯、联苯肼酯、螺虫乙酯
蚧类(矢尖蚧、红蜡蚧、吹绵蚧等)	矢尖蚧:5月中、下旬,红蜡蚧:6月上中旬,吹绵蚧:5月~6月和8月~9月	注意改善园内通风透光条件。保护和利用日本方头甲、红点唇瓢虫、蚜小蜂、澳洲瓢虫、大红瓢虫等天敌。	矿物油、螺虫乙酯、噻嗪酮
蚜虫	新梢被害率达25%	及时喷药防治,注意保护瓢虫、草蛉、食蚜蝇等。剪除越冬虫卵,减少害虫基数。	啞虫脒、吡虫啉、苦参碱、氟啞虫胺脒
潜叶蛾	夏、秋梢抽发期	及时抹除零星抽发的嫩梢,结合肥水管理,促使植株抽发的新梢健壮整齐。药剂防治:新梢抽发至1 cm~2 cm时喷药,7 d~10 d喷1次,连续2次~3次。	印楝素、高效氯氟菊酯
天牛	5月~10月	成虫羽化盛期,晴天中午进行人工捕杀。6月~8月发现树干基部有产卵伤口或白色泡沫状物堆积时,用利刀刮杀卵粒或低龄幼虫。春秋两季发现树干基部有新鲜虫粪时,用粗铁丝顺着虫道清除虫粪钩杀幼虫。	噻虫啉、高效氯氟菊酯

附录 B

(资料性)

绿色食品 永嘉早香柚生产技术操作模式表

绿色食品永嘉早香柚生产技术操作模式见表B.1。

表B.1 绿色食品永嘉早香柚生产技术操作模式表

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	花芽分化期		萌芽期	春梢生长期		夏梢生长期	秋梢生长期		晚秋梢生长期		花芽分化期	
	现蕾期			开花期	幼果期		果实生长期			果实成熟期		
病虫害防治	柚花芽分化期(相对休眠期), 喷 45%石硫合剂 300 倍或 99%矿物油 150 倍~200 倍液清园。柚树涂白。		芽初萌发时采用 60%代森联 1000~2000 倍液均匀喷雾防治嫩叶疮痂病。使用 200 倍矿物油+10%吡虫啉 1000~1500 倍液防治叶甲、蚜虫等。花谢 2/3 时用 200 倍矿物油+80%代森锰锌 800 倍液+10%吡虫啉 1000 倍~1500 倍液防治柑橘红蜘蛛、果实疮痂病等。		5 月上旬喷施 80%代森锰锌 600 倍液防治黑点病。柑橘第一次生理落果期(约 5 月底 6 月初), 80%代森锰锌 800 倍液+200 倍矿物油, 防治柑橘黑点病、介壳虫、溃疡病、锈壁虱等。悬挂黄板或蓝板诱杀蚜虫、粉虱和蓟马, 按每树一包释放捕食螨防治柑橘螨类。		80%代森锰锌可湿性粒剂 600 倍液+200 倍矿物油防治黑点病等。夜间用频振式杀虫灯诱杀吸果夜蛾等害虫, 性诱剂防治小实蝇。		继续防治红蜘蛛、介壳虫、夜蛾、小实蝇等害虫。采收前 20 d 停止使用任何农药。		剪除病虫枝叶, 并异地集中焚毁。喷 45%石硫合剂 300 倍或 200 倍矿物油清园。柚树主干涂白。	
农艺措施	继续修剪以留中下部弱枝为主, 做到去强留弱, 以增进结果和树体通风透光为原则进行修剪。		3 月中耕除草后, 可种植野豌豆、绿肥等草种, 也可采用果园杂草、荷塘泥等进行果园覆盖。		进行复剪, 删除过多花枝或去除部分春梢。6 月下旬, 疏除病虫果、畸形果及冠内膛过多、过密果。		摘除裂果、病虫果及梢头果或局部疏果促发早秋梢。疏果后套上果袋。		9 月下旬至 10 月上旬采收为宜, 采用专用剪刀两剪法采摘, 由外至内, 由下而上依次进行采摘。		采收开始冬季清园工作, 可开始修剪, 采用大枝修剪, 并进行深耕培土。	
肥水管理			2 月下旬至 3 月上旬施芽前肥, 以速效氮、磷肥为主(1 kg/株), 配合适量的有机肥 20 kg/株, 并增施适量硼肥。合理灌水, 确保土壤含水量, 切忌干燥。		5 月下旬施保果肥, 株施硫酸钾 0.5 kg, 有机无机复混专用肥 5 kg, 根据树势、花量、土壤营养水平和叶片微量元素症状, 针对性地喷施微量元素叶面肥。注意开好沟渠, 做好排水防涝, 防治根系积水霉烂。		7 月中下旬施状果肥, 结合抗旱促树保果采用薄肥勤施, 每月 1 次, 每次施有机无机复混专用肥 3 kg/株、过磷酸钙和硫酸钾各 0.3 kg/株。梅雨、台风期间注意开沟排水, 干旱时应保持土壤含水量相对稳定。		依旧采用薄肥勤施, 每月 1 次, 一直施到采前一个月为止, 每次施有机无机专用肥 5 kg/株, 尿素 0.5 kg/株, 过磷酸钙和硫酸钾各 0.8 kg/株。秋旱期间根据田间状况适当灌水, 灌水量不宜过多。		12 月施采果肥, 在采果后结合冬季深翻重施有机肥 100 kg/株, 三元复合肥 1~2 kg/株, 以补充树体营养消耗, 促进花芽分化, 提高树体越冬能力。采收前 15 d 停止灌水, 采收结束后立即灌水(透水)恢复树势。	