

ICS 65.020.20
B05
备案号：20991-2007

DB46

海南省地方标准

DB46/T 85—2007

紫娘喜荔枝生产技术规程

2007-06-01 发布

2007-08-01 实施

海南省质量技术监督局 发布

前 言

本标准的附录A、附录B是规范性附录。

本标准由海南省农业厅提出。

本标准起草单位：海口市农业技术推广中心。

本标准主要起草人：黄卫阳、张贤海、夏海洋、陈胜、甘邓雯。

紫娘喜荔枝生产技术规程

1 范围

本标准规定了紫娘喜荔枝生产的园地规划、种植、管理、病虫害防治、采收等要求。
本标准适用于紫娘喜荔枝的生产。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

- GB 4285 农药安全使用标准
GB/T 8321.1~7 农药合理使用准则（所有部分）
GB/T18407.2 农产品安全质量 无公害水果产地环境要求

3 术语和定义

下列紫娘喜荔枝术语和定义适用于本标准。

紫娘喜荔枝又名海垦荔13号，是从本地荔枝选育出来的一个大果型、迟熟优良品种。

4 园地选择及规划

4.1 园地选择

生产环境质量应符合GB/T 18407.2的要求。选择远离污染源、阳光充足、土层深厚、土壤疏松、肥沃、pH 5.5~pH 6.5、排灌方便、避风寒的地段建园。大于20°的坡地不宜种植。

4.2 园地规划

4.2.1 园地四周宜营造防护林带，林带与果园种植区间挖沟隔离。常用的树种为马占相思、木麻黄等。

4.2.2 根据地势，在丘陵山坡地5°以内的缓坡地，可按等高线栽植，不建水平梯田；坡度为5°~10°的山地，应建水平梯田，梯壁高0.5 m，梯面宽4 m~8 m，每台栽植紫娘喜荔枝1~2行；坡度15°~20°的修建水平梯田，要求梯壁高1.0 m~1.5 m，梯面宽3.0 m~3.5 m，每台只种1行。

4.2.3 建立良好的排灌系统和完善园地中的道路系统。

5 定植

5.1 种植密度与规格

种植密度为22株/667m²~33株/667m²，行距5 m~6 m，株距4 m~5 m。待封行后，分期分批间伐，最后呈行距10 m，株距8 m，种植密度为10株/667m²~15株/667m²。

5.2 定植穴

定植穴长×宽×深为1 m×0.8 m×0.7 m。每穴分层压绿肥50 kg~100 kg、石灰0.5 kg~1.0 kg；中上层用腐熟禽畜粪肥10 kg~15 kg、花生饼0.5 Kg、钙镁磷肥0.5 kg~1.0 kg、与表土拌匀后回穴。填穴至穴面高出地面20 cm。在定植前一个月准备好植穴。

5.3 种苗要求

选用袋装嫁接苗作为定植材料。袋装嫁接苗的培育，应选用海南本地荔枝品种作砧木，接穗应选具本品种特征，充实健壮的枝条；嫁接部位离地面30 cm~40 cm，砧木接口下方2 cm处茎粗达0.7 cm；要

求嫁接苗砧穗组合亲和性良好，嫁接口愈合均匀，苗高40 cm~50 cm，生长健壮，接穗新梢至少具有两蓬老熟的叶片，无检疫性病虫害。

5.4 定植

在3~9月份定植为宜，海南南部可延长至10月份定植。定植时，剪去种苗部分叶片和嫩梢，小心除去包装袋，回土过程中用手稍压实土柱周围土壤，不应用脚踩，植后淋足定根水。以后遇旱应淋水。

6 管理

6.1 土壤管理

6.1.1 扩穴改土

定植后第二、三年，在每年冬季进行扩穴改土增肥。在原植穴以外二面或四面挖长80 cm，宽40 cm，深40cm的条状沟，挖出的土分层堆放，回填时先将表土填沟底，底土填沟面，分层压青，每株每年压入100 kg的杂草、树叶或绿肥，压青后施入石灰0.5 kg~1.0 kg，农家肥60 kg~100 kg，过磷酸钙1.0 kg。

6.1.2 幼龄荔枝园的地面覆盖

行间采用活覆盖，可用生草法，人工挖除小灌木，人工砍芭控制杂草；树冠滴水线以内采用死覆盖，可选用稻草或杂草作为覆盖材料，离树杆15 cm以内不宜盖草。

6.1.3 间套种

定植后1 a~2 a可利用行间种植绿肥、蔬菜、豆科作物，利用间种作物的茎叶压青。

6.1.4 除草

树冠滴水线以内用草甘膦灭草。

6.2 施肥管理

6.2.1 幼龄树的施肥管理

6.2.1.1 施肥时期、施肥量

定植后待苗木第二蓬梢萌动时开始追肥，用10%腐熟的人畜粪水淋施。以后采用“一梢两肥”法施肥，即每次梢顶芽萌动时施一次肥，转绿期施一次肥。选用0.3%复合肥(15-15-15)加入10%的腐熟人畜粪水淋施。

6.2.1.2 根外追肥

在新梢转绿期，可喷施0.5%的尿素和0.3%磷酸二氢钾等叶面肥。

6.2.2 结果树的施肥管理

6.2.2.1 花前肥

在冬至前后施用花前肥，以磷钾肥为主，每株施复合肥(15-15-15)0.5 kg~1.0 kg，在树冠滴水线开沟施后盖土。

6.2.2.2 壮果肥

在果实膨大期施用，每株用10%的腐熟人畜粪水加入0.5%复合肥(15-15-15)淋施，每7 d~10 d施一次，连施2~3次。

6.2.2.3 采果肥

采果前10 d左右施肥，每株用10%腐熟的人畜粪水加入0.5%复合肥(15-15-15)淋施。采果后7 d左右，每株开沟施复合肥0.3 kg~0.4 kg。

6.2.2.4 壮梢肥

6.4.2.1 修剪

采果后约10 d~15 d进行修剪。在上年剪口上20 cm的地方剪去枝条，同时剪去荫枝、弱枝、枯枝、交叉枝、病虫枝。

6.4.2.2 疏枝定梢

要求成龄结果树采果后应抽出2~3次梢。第一次梢宜在6月下旬至7月上旬抽出，第二次梢抽出在7月下旬至8月上旬。8月中旬左右，待第2次梢转绿时进行疏枝定梢，每个枝条剪口下选留2个分枝，其余

抹除，同时把分枝上的分枝也抹除，只留单梢。

6.5 控梢促花

6.5.1 末次秋梢的抽生适期

末次秋梢的抽生适期为9月下旬~10月上旬，并于11月20日前充分老熟，老熟后即可控梢促花。

6.5.2 控梢措施

6.5.2.1 断根

末次秋梢老熟后，在树冠滴水线处，挖一条宽40 cm~60 cm，深15 cm~25 cm的环沟，断根控制冬梢。

6.5.2.2 环割

当冬梢萌动时，用电工刀或专用环割刀，在主枝或大枝上闭合环割1~2圈，圈距5 cm~10 cm，环割深度以刚达木质部为准。

6.5.2.3 化学调控

第一次控梢在11月20日前后，当末次秋梢已经充分老熟，部分顶芽已开始萌动，个别芽已长2 cm~3 cm长时，选“花果灵”50 g/包兑水20 kg喷雾；3 d~5 d后对长势旺盛的植株在主枝上闭合环割一圈。第二次控梢在12月5~10日，用40%乙烯利8 mL+15%多效唑可湿性粉剂45 g+白砂糖25 g+15 kg水喷雾；3 d~5 d后全面环割一圈，长势过弱的植株不宜环割。第三次控梢在12月20~25日，用40%乙烯利5 mL+15%多效唑可湿性粉剂30 g+白砂糖25 g+水15 kg喷雾。如在控梢期间抽生冬梢，梢量少时可人工抹除，梢量多时可用杀梢王、帮你控等杀梢素杀梢。

6.6 冬季清园

雨季未选择晴天全园喷洒草甘膦灭草。11月下旬在树冠滴水线处挖沟长80 cm×宽40 cm×深40 cm，12月中下旬进行全园清园，把杂草枯枝落叶等埋入沟底，再施入50 kg农家肥，1 kg过磷酸钙，然后覆土。全园撒施一次石灰。在12月下旬全园用30%氧氯化铜600倍液喷洒一次。

6.7 花果管理

6.7.1 催花

当60%的植株花芽萌动(见“白点”)时，宜选择有冷空气期间喷1~2次细胞分裂素(按说明书使用)，促使花芽萌动整齐。对尚未萌动的植株应灌水促萌动。

6.7.2 疏花

在花穗抽出10 cm长时，在每个枝条顶部的主花穗上选留3~4个分枝花穗并截顶，把其余花穗抹除。

6.7.3 改善授粉受精条件

盛花期采用放蜂、人工辅助授粉，雨后摇花，高温干燥天气在傍晚灌水及上午10:00前往树冠上喷清水等措施。

6.7.4 疏果

对结果过量的植株应进行疏果，疏去小果，畸形果，病虫害果，每枝结果母枝留4~6个正常小果。

6.7.5 保果

6.7.5.1 使用植物生长调节剂

谢花后应用核苷酸磷钾2 000倍+细胞分裂素2 000倍喷施。在雌花谢后15 d喷第一次，雌花谢后30 d喷第二次。

6.7.5.2 环割

幼龄结果树在雌花谢后10d~15d在主枝上环割一刀，弱树不割。

7 病虫害防治

7.1 主要防治对象

主要病害为霜疫霉病、炭疽病、煤烟病等；主要虫害为蒂蛀虫、荔枝蜡蛾、卷叶蛾、尺蠖、荔枝瘿螨、小灰蝶、毒蛾、吸果夜蛾、棉铃虫、独角犀、食果蝙蝠等。

7.2 防治原则

按照“预防为主，综合防治”的植保方针，坚持以“农业防治、物理防治、生物防治为主，化学防治为辅”的无害化控制原则。

7.3 农业防治

7.3.1 进行苗木检疫，选育无病苗木。

7.3.2 加强肥水管理，增施腐熟的有机肥，生物有机肥，适施化肥；干旱时应加强灌水，雨后防止果园积水。

7.3.3 加强树体管理，通过抽梢期、花果期、采果后的修剪，剪去交叉枝、过密枝、弱枝、枯枝、病虫枝，适时放梢，提高植株的抗逆性和抗病能力。

7.3.4 搞好冬季清园，清除病虫枝、枯枝、落叶、落花和烂果，并集中烧毁或深埋。

7.4 物理防治

7.4.1 花果期用诱虫灯和收集器等诱杀害虫。

7.4.2 设置挂网，捕捉独角犀、天牛、蝙蝠。人工捕杀蜡蛾。

7.4.3 采果前15 d~20 d，全园杀虫杀菌后套袋。

7.5 生物防治

7.5.1 选用微生物源、植物源生物农药。

7.5.2 人工释放平腹小蜂、捕食螨等天敌，防治蜡象、卷叶蛾、毒蛾等。

7.6 化学防治

农药的安全使用按GB 4285， GB/T 8321.1 ~ 7 的规定执行。推荐使用附录A中的防治病虫草害农药种类，严禁使用附录B中规定的高毒高残留化学农药。

8 采收

8.1 采收成熟度

果实的外果皮转红，内果皮呈紫红色时，即可采收。

8.2 采收时间

在阴天或晴天上午10点前采收为宜。

8.3 采收方法

采果人员应在地上或采果梯上作业，尽量避免爬树采摘。采果时自下而上，从外到内分层采摘。

附录 A
(规范性附录)
紫娘喜荔枝主要病虫草害防治方法

表 A.1 紫娘喜荔枝主要病虫草害防治方法

防治对象	农药名称	剂型及含量	使用浓度	使用方法	备 注
霜疫霉病	杀毒矾(噁霜·锰锌)	64%可湿性粉剂	600 倍液	喷雾树冠及地面	花蕾期、幼果期及收果期前 20 d 和 10 d 各喷一次
	瑞毒霉(甲霜灵)	25%可湿性粉剂	500~800 倍液	喷雾	
	普力克(霜霉威)	72.2%水剂	600~800 倍液	喷雾	
	克露(霜脲·锰锌)	72%可湿性粉剂	600~800 倍液	喷雾	
炭疽病	使百克(咪鲜胺)	25%乳油	1 500 倍液	喷雾	春、夏、秋梢抽出嫩叶(叶片展开)时及幼果期,每隔 7 d~10 d 喷一次,每次抽梢喷 2~3 次。
	灭病威	50%悬浮剂	400 倍液	喷雾	
	炭疽福美	80%可湿性粉剂	800 倍液	喷雾	
	世高(苯醚甲环唑)	10%水分散粒剂	1 000 倍液	喷雾	
	百菌清	70%可湿性粉剂	700 倍液	喷雾	
	甲基托布津+代森锰锌	70%可湿性粉剂 80%可湿性粉剂	1 000~1 500 倍液 +800 倍液	喷雾	
煤烟病	丁硫克百威	20%乳油	2 000 倍液	喷雾	若虫期喷杀,喷后 10 d 再喷 1 次。
	氧化铜	30%悬浮剂	300~500 倍液	喷雾	
	多菌灵+机油乳剂	50%可湿性粉剂 95%乳油	500 倍液+150 倍液	喷雾	
蒂蛀虫	杀虫双+敌百虫	25%水剂+90%晶体	500 倍液+800 倍液	喷雾	成虫羽化始盛期和幼果膨大期(4 月上旬)、果实着色期(4 月下旬~5 月初)即第二、三代时及时喷药。
	阿维菌素	1.8%乳油	2 000~4 000 倍液	喷雾	
	三氟氯氰菊酯(功夫)	2.5%乳油	3 000 倍液	喷雾	
	丁硫克百威(好年冬)	20%乳油	1 000~2 000 倍液	喷雾	
	灭多威(万灵)	24%乳油	1 000 倍液	喷雾	
蝽蟊	保富(高效氟氯氰菊酯)	12.5%乳油	2 500~3 000 倍液	喷雾	成虫交尾产卵前(2 月上旬)及 1~2 龄若虫(3 月下旬至 4 月上旬)大量发生时及时喷药。
	除虫脲(敌灭灵)	20%悬浮剂	1 500~2 000 倍液	喷雾	
	氯氰菊酯(安绿宝)	10%乳油	1 500~2 000 倍液	喷雾	
尺蠖	敌百虫	90%晶体	800 倍液	喷雾	抽穗后未开花前和谢花后喷杀幼虫。新梢萌发后发现可用。
	辛硫磷(倍睛松)	50%乳油	500~800 倍液	喷雾	
	氯氰菊酯(快杀敌)	10%乳油	2 000 倍液	喷雾	

表A.1 (续)

卷叶蛾	敌百虫	90%晶体	800 倍液	喷雾	谢花后至幼果期(初 孵至盛孵期)喷杀。
	阿维菌素	1.8%乳油	2 000~4 000 倍液	喷雾	
	辛硫磷(倍晴松)	50%乳油	500~800 倍液	喷雾	
叶瘿蚊 瘿螨、红蜘蛛	石硫合剂	45%结晶	300~500 倍液	喷雾	清园后喷洒 秋梢萌发期喷杀。
	敌百虫+三氟氯氰 菊酯(功夫)	90%晶体 2.5%乳油	800 倍液+3000 倍 液	喷雾	
	克螨特(炔螨特)	73%乳油	1 500~2 000 倍液	喷雾	
	哒螨灵	15%乳油	1 500~2 000 倍液	喷雾	
	甲胺基阿维菌素苯 甲酸盐	1%乳油	5 000 倍液	喷雾	
蓟马类	吡虫啉	20%乳油	4 000 倍液	喷雾	
	莫比朗(啉虫咪)	3%乳油	1 500 倍液	喷雾	
	丁硫克百威(好年 冬)	20%乳油	1 000 倍液	喷雾	
	敌百虫	90%晶体	800 倍液	喷雾	
	辛硫磷	50%乳油	1 000 倍液	喷雾	
吸果夜蛾、 爻纹细蛾	苏云金杆菌(B t 粉)	100 亿个/毫升乳 剂	1 000 倍液	喷雾	
	阿维菌素	1.8%乳油	2 000~4 000 倍液	喷雾	
	敌百虫	90%晶体	800~1 000 倍液	喷雾	
	杀螟丹(巴丹)	98%可湿性粉剂	1 800~2 000 倍液	喷雾	
小灰蝶	杀虫双+虫螨克	18%水剂 1.8%乳油	300 倍 2 000 倍	喷雾	重点喷树杆、枝条。 清明前后施。
	乐斯本(毒死蜱)	48%乳油	1 000 倍	喷雾	
棉铃虫	黑光灯(丙, 灭)	25%乳油	1 800 倍	喷雾	重点喷行间杂草。4 月下旬、5 月上旬各 喷一次
	马. 辛乳油	20%乳油	2 000 倍	喷雾	
介壳虫	速杀介(毒. 机油)	40%乳油	800 倍液	喷雾	
	优乐得(噻嗪酮)	25%可湿性粉剂	1 000~2 000 倍液	喷雾	
杂草	草甘磷	10%水剂	700 mL/667m ² ~ 1 000 mL/667m ²	喷雾	一年生、多年生杂 草。
	百草枯(克无踪)	20%水剂	200mL/667m ² ~ 300mL /667m ²	低压喷雾	杂草生长旺盛期。

附 录 B
(规范性附录)
禁止使用的化学农药种类

表 B.1 禁止使用的化学农药种类

农 药 种 类	农 药 名 称	禁 用 原 因
无机砷杀虫剂	砷磷酸、砷酸铅	高毒
有机砷杀菌剂	甲基砷酸锌、甲基砷酸铁铵(田安)、 福美甲砷、福美砷	高残留
有机锡杀菌剂	薯瘟锡(三苯基醋酸锡)、三苯基氯化 锡、毒菌锡、氯化锡	高残留
有机汞杀菌剂	氯化乙基汞(西力生)、醋酸苯汞(赛力散)	剧毒 高残留
有机杂环类	敌枯双	致畸
氟制剂	氟化钙、氟化钠、氟乙酸钠、氟乙酰胺、 氟硅酸钠、氟铝酸钠	剧毒、高毒、易药害
有机氯杀虫剂	滴滴涕、六六六、林丹、艾氏剂、狄氏剂、 五氯酚钠、氯丹	高残留
无机氯杀虫剂	三氯杀螨醇	我国生产的工业品含有一定数 量的滴滴涕
卤代烷类薰蒸杀虫剂	二溴乙烷、二溴氯丙烷	致癌、致畸
有机磷杀虫剂	甲拌磷(3911)、久效磷(纽瓦克、铃杀)、对硫磷(1605)、 甲基对硫磷(甲基 1605)、甲胺磷(多灭磷)、氧乐果(氧 化乐果)、治螟磷、蝇毒磷、杀扑磷(速扑杀)、特丁硫 磷(特丁磷)、灭线磷(益舒宝、丙线磷)、水胺硫磷(羧 胺磷)、磷胺、内吸磷、甲基异硫磷、地虫硫磷(大风 雷、地虫磷)、马拉硫磷	剧毒 高毒
氨基甲酸酯杀虫剂	克百威(呋喃丹、大扶农)、涕灭威、 硫丹(硕丹、赛丹、安杀丹)	高毒
二甲基脒类杀虫杀螨剂	杀虫脒	高毒
取代苯类杀虫菌剂	五氯酚(五氯苯酚)、五氯硝基苯、 苯菌灵(苯来特)	国外有致癌报导或二次药害
二苯醚类除草剂	除草醚、草枯醚	慢性毒性