

T/GXAS

团 体 标 准

T/GXAS 963—2025

台湾长果桑栽培技术规程

Technical code of practice for cultivation of Taiwan changguosang

2025 - 03 - 03 发布

2025 - 03 - 09 实施

广西标准化协会 发 布

前 言

本文件参照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。

本文件由广西壮族自治区蚕业技术推广站提出并宣贯。

本文件由广西标准化协会归口。

本文件起草单位：广西壮族自治区蚕业技术推广站、中国农业科学院蚕业研究所、广西南宁天龙生物科技有限公司。

本文件主要起草人：林强、崔秋英、邱长玉、王平阳、汤庆坤、赵卫国、王霞、黄胜、曾燕蓉、张雨丽、朱光书、黄旭华、刘丹、莫荣利、张朝华、何国玲。

台湾长果桑栽培技术规程

1 范围

本文件界定了台湾长果桑栽培涉及的术语和定义，规定了种苗繁育、果桑园建设、树型养成、水肥管理、病虫害防治、采收的操作指示，描述了生产过程信息的追溯方法。

本文件适用于台湾长果桑栽培。

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。

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准

GB 19173 桑树种子和苗木

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

DB45/T 86 桑树栽培管理技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

台湾长果桑 Taiwan changguosang

由台湾专家将大果桑和野生长果桑杂交改良而成的优良品种。

3.2

树型养成 tree type cultivation

运用伐条、疏芽、整枝、摘芯等措施，把树体培养成一定形状的方法。

4 种苗繁育

4.1 接穗准备

4.1.1 母树选择

宜选择无病虫害、生长健壮、芽体饱满的3~5年生、性状优良的植株。

4.1.2 插穗选择

宜选择外皮光滑、充实、健壮、无病虫害且芽眼饱满的一年生中、上部硬枝枝条。长度10 cm~15 cm, 横切直径0.5 cm~1.0 cm, 每1插穗芽数2~4个。

4.2 砧木准备

选择与嫁接品种亲和性好、抗逆性强且根系粗壮的品种，苗龄≥6个月，根系完整、无病虫害。

4.3 嫁接育苗

4.3.1 嫁接方法

按DB45/T 86的规定执行。

4.3.2 嫁接后处理

放入桶或盆中，加盖塑料膜，放置于5℃~7℃的环境保存5 d~10 d。

4.3.3 育苗圃建立

4.3.3.1 苗圃地整理

选用育苗基质，每667 m²苗床拌入复合肥（15:15:15）25 kg~30 kg。

4.3.3.2 嫁接苗种植

苗床上开深15 cm~20 cm沟，将嫁接体按30°~60°倾斜放置、覆土，覆土深度以显露顶部切面为宜。

4.3.4 育苗

周期为6个月。苗圃地前2个月保湿，第3~5月干湿交替，起苗前1个月干旱炼苗。育苗期病、虫、草害防治按照GB 19173规定执行。

4.3.5 出圃

待嫁接苗株高≥40 cm，且苗茎已经木质化即可出圃。

5 果桑园建设

5.1 园地选择

选择地势高燥、不易积水、通风向阳、交通便利且无污染的地区，以pH值6.0~7.5、土层深厚的壤土或沙壤土为宜，园地符合NY/T 391或GB 15618的相关要求。

5.2 栽植

5.2.1 整地

种植前1个月整地，每667 m²施用1 500 kg~3 000 kg腐熟农家肥、60 kg复合肥（15:15:15）作为基肥，深耕松土，整匀整细。肥料使用符合NY/T 496要求。

5.2.2 桑苗处理

宜在种植前1 d~3 d起苗，苗木放置于阴凉处。

5.2.3 种植

5.2.3.1 苗木选择

宜选择质量符合GB 19173规定的二级以上苗。

5.2.3.2 种植时间

以桑芽未萌动前种植为宜。

5.2.3.3 种植密度

55~110株/667 m²，行距3.0 m~4.0 m，株距2.0 m~3.0 m。

5.2.3.4 种植方法

5.2.3.4.1 开穴施肥

穴深20 cm~40 cm，每穴施饼肥（1 kg~2 kg）与钙镁磷肥（0.1 kg~0.3 kg）的混合肥。

5.2.3.4.2 定植

桑苗扶正竖立于种植穴中，保持根系舒展，边培土覆根边压实，同时桑苗向上轻提，以覆土盖过桑苗根颈部2 cm~3 cm为宜，浇足定根水。

6 树型养成

6.1 定干

6.1.1 定干枝培养

选取健壮、直立枝条培养，斜生、弯曲的主干枝结合固定架矫正。

6.1.2 定干方法

苗高达1.5 m~1.6 m时，距地面1.4 m~1.5 m处剪取定干。选留错落着生的3根枝作第一支干，留长20 cm~30 cm，干上各留2~3个枝作第二支干，留长15 cm~20 cm。分别保留3~4个健壮结果枝。各支干间分布均匀，形成四周舒展树型。

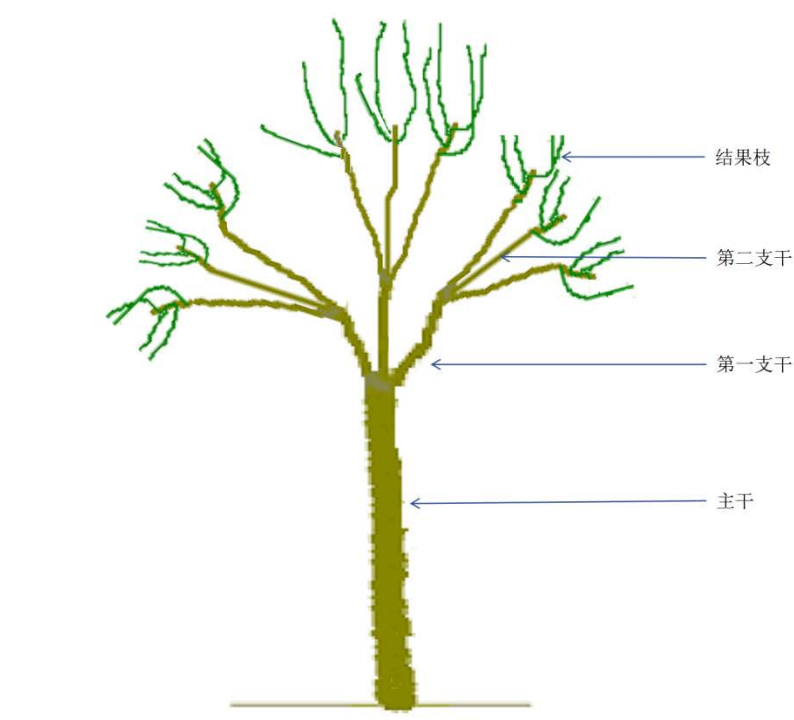


图1 果桑树型图

6.1.3 树型保持

每年夏伐在结果枝基部剪伐形成“桑拳”。待树型骨架充实健壮后，每根主枝上选留5~6根结果枝，通过摘芯，控制枝条长度为80 cm~120 cm。详见图1。

6.2 夏伐

避开雨天和晴天的高温期。在结果枝基部剪除细、弱、分叉新生枝条，留主干枝，留枝长度20 cm~40 cm。

6.3 冬季剪梢

剪除细、弱枝，摘除结果枝顶端的老叶、黄叶。

7 水肥管理

7.1 排水

雨季确保田间无积水。

7.2 施肥

夏伐后施基肥，每667 m²施入腐熟农家肥1 500 kg~2 000 kg；萌芽期，每667 m²施复合肥（15:15:15）30 kg~40 kg、硼肥0.2 kg~0.3 kg，开花后每667 m²追施硫酸钾镁10 kg~15 kg。

8 病虫害防治

防治方法见附录A、附录B。

9 采收

桑果颜色转粉色时即采摘。

10 建立生产档案

10.1 施肥档案建立

栽培过程中记录施肥情况，内容包括：施肥时间、肥料种类、施肥量、操作人等。记录表详见表1。档案保存2年以上。

表 1 果桑园施肥情况表

序号	施肥时间	肥料种类	施肥量	操作人	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
...					

10.2 病虫害防治档案建立

栽培过程中记录果桑园病虫害防治情况，内容包括：用药时间、农药种类、浓度、操作人等。记录表详见表2。档案保存2年以上。

表 2 果桑园病虫害防治情况表

序号	用药时间	农药种类	浓度	操作人	备注
1					
2					
3					
4					
5					
6					
...					

附录 A

(资料性)

果桑主要虫害及其防治方法

果桑主要虫害及其防治方法见表A.1。

表A.1 果桑主要虫害及其防治方法表

虫害种类	主要危害状	防治方法	安全间隔期
桑蓟马	被害叶因失水而提早硬化，成片桑树枝条上、中部叶干瘪，叶缘向叶背方向卷缩	在桑蓟马若虫孵化高峰时喷药，喷药的重点部位在桑枝中上部叶片的正反面，选择40%乐果乳油1 000倍液喷雾或5%甲维盐乳剂6 000倍液喷雾或25%灭幼脲悬浮剂2 000倍液喷雾	15 d
桑螟	幼虫吐丝卷叶或叠叶，幼虫隐藏其中咀嚼叶肉，形成孔洞。危害严重时，成片桑枯黄，不见绿叶	1、在幼虫2龄期末喷施80%敌敌畏乳油1 000倍稀释液或50%辛硫磷乳油1 500倍稀释液； 2、秋蚕后用残效期较长的农药喷洒； 3、人工捕杀幼虫； 4、统一夏伐消除桑螟幼虫的过渡桥梁	7 d
桑象甲	幼虫蛀食形成层致受害处破裂。成虫在春季及夏伐后啃食嫩芽、新梢及叶片。成虫在嫩芽基部蛀孔产卵，致新枝枯死或折断	1、剪除枯干的枝条并集中烧掉； 2、利用成虫的假死性，振动树枝，进行人工捕捉； 3、春季萌芽时及夏伐后3 d~5 d内虫口密度高时进行药剂防治 选择50%辛硫磷乳油或80%敌敌畏乳油1 000倍稀释液喷洒	7 d
桑白蚧	雌成虫和若虫群集在枝干上，吸食养分，严重时灰白色的介壳密集重叠，致枝条表面凹凸不平，树势衰弱，枯枝增多，甚至全株死亡	1、在初孵若虫分散爬行期，用40倍机油乳剂涂刷树干，或人工抹杀桑白蚧虫体； 2、在孵化盛期可喷洒40%乐果乳油1 000倍稀释液，涂抹20%洗衣粉液于枝干上； 3、保护天敌如桑白蚧黄金蚜小蜂、闪蓝红点唇瓢虫等	7 d
桑天牛	幼虫蛀食枝干，使桑树发育不良，甚至整株死亡。成虫啃食1年生枝条的皮层，一旦皮层被啃成环状，枝条即枯死。产卵时在新枝基部咬出1个产卵穴，使枝条易被风吹折或枯死	1、在7~8月捕捉成虫，刺杀虫卵； 2、冬春季锯去虫枝； 3、用铁丝或针，插入最下端的蛀孔刺杀幼虫； 4、药剂防治 用天牛毒签或熏杀棒插入有新鲜天牛屎的蛀孔，或用棉花球蘸80%敌敌畏乳油30~50倍稀释液塞入最下端排泄孔，并用泥封口； 5、保护天敌桑天牛嗜小蜂	7 d

附录 B

(资料性)

果桑主要病害及其防治方法

果桑主要病害及其防治方法见表B.1。

表B.1 果桑主要病害及其防治方法表

病害种类	主要危害状	防治方法	安全间隔期
桑根结线虫病	受害桑的侧根和细根有许多大小不一的瘤状物，形成初期较坚实，黄白色，逐渐变褐、变黑而腐烂。发病后须根减少、脱落，难发新根。严重时生长不良，芽叶枯萎，枝条干枯，以致整株死亡	防治时间主要集中在春季，具体时间为3月中旬至4月上旬，采用以下措施防治： a) 用无虫地育苗，新栽桑要严格选用无病苗木； b) 土壤消毒，每公顷2 250 kg石灰或施氨水1 500~2 250千克； c) 实行与甘蔗、水稻、玉米等作物轮作	7 d
桑里白粉病	主要为害枝条中下部桑叶。开始时叶背出现白色分散的浅淡霉斑，后逐渐增白扩大连接成片。霉斑后期在白色霉斑上出现黄色小粒状物，当小粒状物由黄转橙红再变褐，最后呈黑色时，白色粉霉消失	防控时间主要集中在春季和夏季，具体时间为3月至8月，防治措施主要包括： a) 选栽硬化迟的桑树品种； b) 及时采叶，采叶时自下而上； c) 加强培肥管理，注意抗旱，推迟桑叶硬化 d) 发病初期全面喷洒0.3%~0.5%多菌灵，采叶期喷70%甲基托布津； e) 冬季灭杀枝条和地面的越冬病菌	3 d
紫纹羽病	初发病时，根皮失去光泽，由黄变褐，根表面有细丝，之后菌丝体缠绕结成根状菌丝束，纵横交叉呈网状布满桑根。受害桑树生长缓慢，叶小而黄，逐渐枯死	栽植前进行苗木检疫，剔除病苗并烧毁。及时挖除桑园内病株。桑园发病严重时，销毁病株，具体措施包括： a) 用枯草芽孢杆菌可湿性粉剂10亿活芽孢/克300~400倍液浸苗根30 min； b) 挖除烧毁病株，并用40%福尔马林50倍液进行土壤消毒覆膜24 h	1 d
桑叶枯病	以嫩叶发生较多。春季发病叶缘呈水渍状，后呈深褐色病斑，向反面卷缩，最后全叶发黑、脱落。夏季顶端叶片叶尖及叶缘变褐，渐次前半叶成黄褐色枯斑；病斑吸水腐败，干燥时裂开。病叶易脱落。湿度大时，病斑上产生暗蓝褐色霉状物	1、选用抗病的品种。合理密植，保持通风透光，雨后及时排水。冬耕时将病叶深翻到深层土中； 2、50%异菌脲可湿性粉剂1 500倍喷雾或枯草芽孢杆菌可湿性粉剂10亿活芽孢/克500倍液，隔6 d~7 d喷一次，连喷2次； 3、春季及时剪除病叶，晚秋彻底扫清落叶	7 d
桑疫病	黑枯型疫病病菌主要危害叶片及新梢，初发病时病斑呈油渍状或不规则斑点，后扩大连片呈黄褐色病斑，干燥时中间破裂呈孔，严重时叶片枯黄，皱缩呈畸形易脱落，嫩稍被害时腐烂呈烂头现象。 缩叶型疫病多发生在嫩叶嫩梢上，初期出现近圆形褐色斑点，周围稍退绿，病斑后期穿孔，叶缘变褐，叶片向背面卷曲呈缩叶状，易脱落；新梢受害时出现黑色龟裂状梭形大病斑，变黑枯萎	1、加强检疫工作、培育无病桑苗、及时清除病株、轮作和选育推广抗病品种； 2、对病穴周围1平方米内土壤用1:100倍福尔马林溶液或含有效氯1%的漂白粉进行消毒；对病株周围的健株用铜氨合剂浇灌根部，每7 d一次，连续3次	7 d
桑炭疽病	被害叶片病斑圆形，初期红色，后逐渐加深，呈暗红色或红褐色，叶脉受害时变红，发病严重时，病斑相连，叶柄变红，叶片枯焦脱落	1、发病季节及时用药 1.5 %多抗霉素可湿性粉剂300~500 倍液或25 %粉锈灵可湿性粉1 000 倍； 2、将病株病叶及时清除烧毁	10 d

中华人民共和国团体标准
台湾长果桑栽培技术规程
T/GXAS 963—2025
广西标准化协会统一印制
版权专有 侵权必究