

ICS 65.020.20
CCS B 61

T/GXAS
团 体 标 准

T/GXAS 277—2021

木奶果栽培技术规程

Technical code for cultivating *Baccaurea ramiflora* Lour

2021-12-30 发布

2022-01-05 实施

广西标准化协会 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。

本文件由广西南亚热带农业科学研究所提出并宣贯。

本文件由广西农业种植标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：广西南亚热带农业科学研究所、广西益谱检测技术有限公司、广西智标云信息科技有限公司。

本文件主要起草人：杨志强、卢艳春、周婧、何文、甘国勇、蒋婷、罗培四、谭德锦、梁俊、徐冬英、彭崇、王彤彤、王晓宇、张彩玲、韦优、赵静、周彩霞、孔方南、蒋娟娟、黄丽君、李文砚、卓福昌、卢美瑛、唐景美、丁家东、戴婷。

木奶果栽培技术规程

1 范围

本文件界定了木奶果 (*Baccaurea ramiflora* Lour.) 的术语和定义，确立了木奶果栽培技术的程序，规定了园地选择与规划、品种选择、种植、土壤管理、施肥管理、水分管理、整形修剪、花果管理、病虫害防治、采收的要求。

本文件适用于广西壮族自治区行政区域内的木奶果生产。

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/T 8321～8321.9 农药合理使用准则（一）～（九）

GB/T 18407.2 农产品安全质量 无公害水果产地环境要求

NY/T 1276 农药安全使用规范 总则

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

DB45/T 1376 木奶果 嫁接苗

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

木奶果 *Baccaurea ramiflora* Lour.

木奶果，别名三丫果，木赖果，火果等，为大戟科木奶果属常绿乔木；分布于东南亚等国和我国的西南部；果实为浆果状蒴果卵状或近球状，黄色后紫红色，种子1～4粒。

4 园地选择与规划

4.1 园地选择

4.1.1 气候条件

宜选择年平均气温20℃～22℃，极端低温0℃以上，年降水量1000mm以上，无台风地区或受台风影响小的地区建园。

4.1.2 土壤条件

选择土层深度50cm以上，排水性良好，土壤pH5.0～6.5的地块为宜。土壤环境质量应符合GB/T 18407.2的规定。

4.1.3 海拔和地形地势

海拔低于800m；坡度在25°以下的平地或坡地。

5 品种选择

选择适宜本地种植的优良品种种植。

6 种植

6.1 苗木选择

宜选用营养袋嫁接苗，嫁接苗质量按DB45/T 1376的规定执行。

6.2 种植准备

6.2.1 平地采用南北向种植，坡地采用等高线种植。

6.2.2 挖规格为长、宽、深，分别为80 cm×80 cm×80 cm的种植穴，风化25 d～35 d，穴底先放20 cm厚的表土，再将有机质15 kg～20 kg，过磷酸钙1 kg和其余表土拌匀回填至地面，用细土筑成高出地面20 cm～30 cm、直径80 cm的树盘。

6.3 种植密度

株距为4 m～5 m；行距为平地5 m～6 m，坡地4 m～5 m。

6.4 种植时间

春植：2月～4月，秋植：10月～11月。

6.5 种植方法

6.5.1 剪叶

剪除苗木的嫩梢和每张叶片的1/3～1/2。

6.5.2 定植

在栽植穴内挖种植坑，除去苗木营养袋，将苗放入穴中央，扶正，以细土回填至苗木根颈处，从四周向中心轻轻压实，最后淋足定根水。用杂草、秸秆等覆盖树盘，遇旱要及时淋水，大雨后要注意排水。

7 土壤管理

7.1 间作

定植后1～3年的果园，种植行间可间作豆科作物、薯类作物、菠萝等短期经济作物。

7.2 树盘覆盖

用作物秸秆或稻草等覆盖树盘，覆盖物厚度5 cm～10 cm，覆盖物要离主干10 cm～15 cm。

7.3 除草

及时清除行间及树盘恶性杂草。

7.4 扩穴改土

定植1年后，冬季结合施基肥进行扩穴改土，沿栽植穴四周、树冠滴水线外围对称挖两条施肥沟，规格为长100 cm、深40 cm、宽40 cm，沟内压入绿肥，施有机肥并覆土。下次在另外对称两侧扩穴改土。

8 施肥管理

8.1 施肥原则

按照NY/T 496规定执行。限制使用含氯复合肥。

8.2 幼树施肥

8.2.1 促梢肥

在每次枝梢萌芽前，施速效氮肥和有机液肥，每株施肥量为尿素 $0.05\text{ kg} \sim 0.1\text{ kg}$ 、 $0.5\% \sim 1\%$ 的有机液肥 10 kg 。

8.2.2 壮梢肥

新梢老熟前，施用复合肥、钾肥和有机液肥，株施肥量为复合肥（15-15-15） $0.1\text{ kg} \sim 0.2\text{ kg}$ ，硫酸钾肥 0.1 kg ； $0.5\% \sim 1\%$ 的有机液肥 15 kg 。

8.3 结果树施肥

8.3.1 促花肥

每年3月初，用 $0.1\% \sim 0.2\%$ 硼肥加 0.3% 磷酸二氢钾混全溶液进行叶面喷施2次，间隔 $5\text{ d} \sim 7\text{ d}$ 。

8.3.2 保果肥

谢花后施用，每株施肥量为：硫酸钾 0.5 kg ，复合肥（15-15-15） $0.5\text{ kg} \sim 1\text{ kg}$ 。

8.3.3 采果肥

在收果后修剪前施用，每株施肥量为：有机肥、绿肥 $15\text{ kg} \sim 20\text{ kg}$ ，复合肥（15-15-15） 1 kg ，硫酸钾肥 1 kg ，钙镁磷肥 0.5 kg ，结合扩穴压青一起进行。

8.4 施肥方法

采用撒施、淋施或浅沟施肥。浅沟施肥时浅沟的深度不宜超过 10 cm 。

9 水分管理

9.1 灌溉

开花和果实发育期间每月灌溉 $1 \sim 2$ 次，持续干旱期间，要适当增加次数。宜在上午或傍晚进行浇灌、喷灌或滴灌等。

9.2 排水

雨后及时检查，排除果园中积水。

10 整形修剪

10.1 幼龄树

10.1.1 培养树形

经截顶修剪，结合拉枝、吊枝，形成开心形树冠结构，树高控制在 $3\text{ m} \sim 4\text{ m}$ 为宜。

10.1.2 培养一级主枝

当植株生长高度 $1.2\text{ m} \sim 1.5\text{ m}$ 处，进行剪顶。剪口宜向上斜切。宜选留 $3 \sim 4$ 条健壮、分布均匀的枝条，培养一级主枝，选留的最低位置枝芽距离地面 1 m 以上，抹除多余枝芽。

10.1.3 培养二级分枝

一级分枝生长至 $50\text{ cm} \sim 60\text{ cm}$ 时剪顶，选留 $2 \sim 3$ 条健壮、分布均匀、斜向上生长的枝条培养二级分枝，剪除多余枝条。

10.2 结果树

每年果实采收后，剪截过长枝条，剪除交叉枝、下垂枝、徒长枝、过密枝、内膛细弱枝和病虫枝等。

11 花果管理

11.1 控梢促花

树势过旺的植株，可在2月中旬，在主干处进行环割。方法是：在主干离地面30 cm处，用1号环割刀螺旋环割1~1.5圈。投产多年的健壮植株，因生长过旺需要环割，环割的部位宜选在一二级主枝进行，留下1~2条主枝不环割。

11.2 疏果

生理落果后，及时疏去病斑果、畸形果和过密的果穗。

12 病虫害防治

12.1 防治原则

积极贯彻“预防为主，综合防治”的植保方针。以农业和物理防治为基础，提倡生物防治，按照病虫害发生规律和经济阈值，科学使用化学防治技术，有效控制病虫危害。

12.2 农业防治

严禁从疫区调入种子、种苗和接穗；选用抗病品种；加强肥水管理，增强有机肥，平衡施肥和科学灌水，增强树势，提高树体自身抗病虫害的能力；合理修剪，清洁果园，及时修剪病虫造成的干枯枝条并集中烧毁，减少田间病虫侵染源；雨季排水。

12.3 物理防治

使用诱虫灯、蓝色板、黄色板、白色板等诱杀害虫；采用果实套袋技术，防治病虫侵害；利用昆虫性外激素（性诱剂）诱杀害虫或干扰成虫交配。

12.4 生物防治

利用害虫天敌及限量使用生物药剂和昆虫生长调节剂来防治。

12.5 化学防治

按照GB/T 8321.1~8321.9、NY/T 1276要求合理使用化学药剂，木奶果主要病虫害防治措施参见附录A、附录B。

13 采收

13.1 采收成熟度

在果实变得圆润饱满、着色均匀有光泽，果实变软有弹性，果肉由乳白色转为半透亮时采收为宜。

13.2 采收方法

用枝剪从果穗基部把果实剪下，采收过程中轻采、轻放，避免机械损伤。

附录 A
(资料性)
木奶果主要病害及其防治方法

木奶果主要病害及其防治方法见表A.1。

表 A.1 木奶果主要病害及其防治方法

病害名称	药剂防治		其他防治方法
	推荐使用种类及浓度	施药方法	
叶枯病	50%多菌灵可湿性粉剂600~800倍液 80%代森锰锌可湿性粉剂500~1 000倍液 10%苯醚甲环唑乳油2 000~2 500倍液	喷施	加强田间管理，增强果园通风透光、降低果园湿度；结合清园及时清除病叶
炭疽病	40%咪鲜胺水乳剂800~1 200倍液 75%百菌清可湿性粉剂500倍液 50%多菌灵可湿性粉剂600~800倍液	喷施	清除果园内发病枝条，剪除病叶、消除传染源



附录 B
(资料性)
木奶果主要虫害及其防治方法

木奶果主要虫害及其防治方法见表B. 1。

表 B. 1 木奶果主要虫害及其防治方法

虫害名称	药剂防治		其他防治方法
	推荐使用种类及浓度	施药方法	
锦斑蛾	5%甲维盐水分散粒剂3 000~4 000倍液 4.5%高效氯氟氰菊酯乳油3 000倍液 200 g/L氯虫苯甲酰胺悬浮剂3 000倍液	喷施	利用紫光灯或白炽灯诱捕成虫；冬季清园，扫除落叶烧毁，消灭越冬蛹
叶甲	20%甲氰菊酯乳油2 000倍液 2.5%三氟氯氰菊酯乳油2 500倍液	喷施树体和树盘土壤	悬挂黑光灯、紫外灯或白炽灯诱捕成虫
潜叶蛾	50%杀螟松乳剂1 000~1 500倍液 2.5%溴氰菊酯乳油2 000~3 000倍液	喷施	冬季结合清园，扫除落叶烧毁，消灭越冬蛹
蚧马	5%啶虫脒可湿性粉剂1 500~2 000倍液 20%吡虫啉乳剂3 000~5 000倍液	喷施	设置粘虫板，诱杀成虫
果实蝇	2.5%三氟氯氰菊酯乳油2 500倍液 90%敌百虫晶体800~1 000倍液	喷施树体和树盘土壤	利用实蝇引诱剂或悬挂粘虫板，诱杀成虫；投放天敌前裂长管茧蜂
埃及吹绵蚧	4%杀扑磷乳油800~1 000倍液 25%噻嗪酮可湿性粉剂1 500倍液	喷施	剪除有虫枝梢；保护天敌大红瓢虫
蝽蟓	90%敌百虫晶体800~1 000倍液	喷施	人工捕杀成虫；摘除卵块及未分散的一龄若虫

中华人民共和国团体标准

木奶果栽培技术规程

T/GXAS 277—2021

广西标准化协会统一印制

版权专有 侵权必究