

浙江省地方标准

DB33/T 1414—2024

浙江红花油茶栽培技术规范

Technical specification for Camellia chekiangoleosa cultivation

地方标准信息服务平台

2024-12-30 发布

2025-01-30 实施

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。

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专利的责任。

本标准由浙江省林业局提出并组织实施。

本标准由浙江省林业标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：磐安县人民政府、浙江省质量科学研究院、中国林业科学研究院亚热带林业研究所、磐安县市场监督管理局、磐安县自然资源和规划局、丽水市林业技术推广总站、青田县林业技术推广站、金华市婺城区东方红林场、常山县油茶产业发展中心、遂昌县生态林业发展中心、松阳县生态林业发展中心、缙云县林业技术推广站、江山市林业技术推广站、淳安县林业局、建德市林业综合服务中心、龙游县林场。

本标准主要起草人：施尚森、姚晗珺、姚小华、张苏炯、万轶琰、孙书玲、张晓伟、倪荣新、叶苗、徐晓峰、张晓捷、庄期寅、王昆喜、俞春莲、王宗星、吴英俊、胡青素、李建新、王小军、王佳颖、陈洁艳、鲁志鸿、李水坤、余建国、张潞璐。

地方标准信息服务平台

浙江红花油茶栽培技术规范

1 范围

本标准规定了浙江红花油茶的新造林、低产林改造、病虫害防治、果实采收、档案管理等要求。
本标准适用于浙江红花油茶的新造林技术与管理、低产林改造。

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/T 8321.10 农药合理使用准则（十）
- HJ/T 332 食用农产品产地环境质量评价标准
- LY/T 3355 油茶
- NY/T 1276 农药安全使用规范 总则
- DB33/T 525 油茶丰产栽培技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

浙江红花油茶 *Camellia chekiangoleosa* Hu

山茶属小乔木，高2m~4m，花红色至淡红色，蒴果大，近球形，果皮厚，花期10月至翌年4月，果期8月~9月，主要分布在浙江、福建、江西等地。

3.2

低产林 low-yielding forest

年均667 m²（亩）产油量在10 kg及以下的浙江红花油茶成林。

4 新造林

4.1 宜林地选择

4.1.1 造林地宜选择海拔 600 m~1 400 m 的山地，郁闭度 0.2~0.3 的乔木林地。产地环境应符合 HJ/T 332 的要求。

4.1.2 土壤厚度≥60 cm，红壤、黄壤或黄棕壤，酸性至微酸性（pH 4.5~6.5）。

4.2 整地

4.2.1 全面整地

适用于坡度≤15° 的林地，整地深度20 cm~25 cm。应适当保留山顶、山腰和山脚部位的植被。

4.2.2 水平带整地

4.2.2.1 适用于坡度在 $15^{\circ} \sim 25^{\circ}$ 的林地。水平带宽 2.0 m~2.5 m。

4.2.2.2 挖撩壕宽 60 cm、深 50 cm，将杂草、表土填入，筑成外高内低的梯土带。

4.2.3 鱼鳞坑整地

25° 以上的林地，应采用鱼鳞坑块状整地，保留周边乔木和低矮草类。

4.2.4 宜机化整地

4.2.4.1 根据地形、地貌，规划并修筑机耕道，机耕道分为主路、支路和作业道，主路宽 3.5 m 及以上、支路宽 2 m 和作业道宽 0.8 m~1.0 m，路面硬化后外高内低，内侧下挖排水沟与水池相连通。

4.2.4.2 修建林间机械通道或轨道，用于油茶果采收机等机械化机具、人员及物料的通行。

4.2.4.3 机械化操作地块（坡度 $\leq 25^{\circ}$ ），水平带宽 2 m 及以上。

4.3 种苗

4.3.1 品种选择

品种需经过国家或省级审（认）定的良种，或优良无性系、家系。

4.3.2 苗木要求

4.3.2.1 苗木应选用本地种子作砧木的嫁接苗，穗条来自良种采穗圃。

4.3.2.2 造林用容器或裸根嫁接苗应三年生及以上，苗高 ≥ 25 cm，基径粗 ≥ 0.3 cm。

4.3.2.3 五年生以上裸根苗应带土球。

4.3.3 苗木培育

苗木培育按 LY/T 3355 的要求执行。

4.4 栽植前准备

4.4.1 挖穴

挖穴应在栽植前 30 天以上进行，规格 60 cm×60 cm×60 cm。

4.4.2 施基肥

穴底部施足基肥，每穴施专用基肥或有机肥 5 kg~10 kg，复合肥或磷肥 0.5 kg。用土拌匀后，覆细土，穴面做成馒头形，栽植示意图具体见图 1。

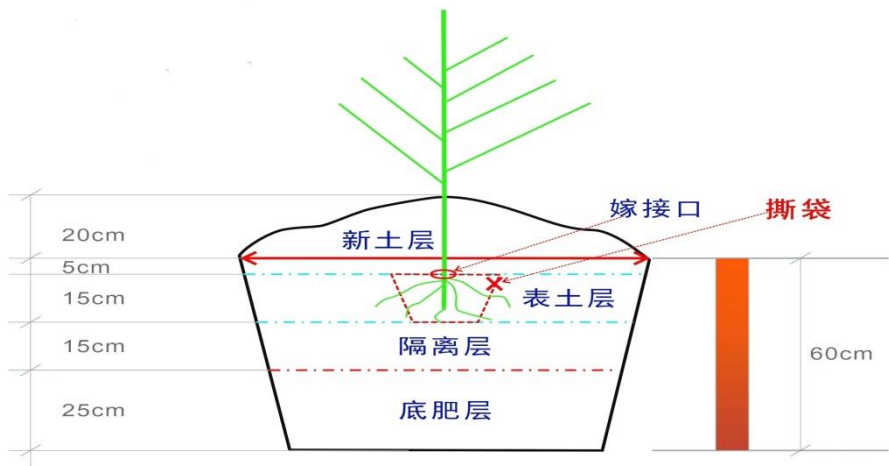


图1 栽植示意图

4.5 栽植

4.5.1 栽植时间

10月~11月或翌年2月~3月。

4.5.2 栽植密度

栽植密度为53株/亩~74株/亩，宜机作业采用宽窄行设计，宽行4.0 m~5.0 m，窄行2.5 m~3.0 m。

4.5.3 品种配置

选择2个及以上花期和成熟期相近的品种，均匀行状排列种植，同一品种间距不超过50 m。机械化抚育作业与采收的地块，不同品种单行或双行状间隔排列。

4.5.4 造林

4.5.4.1 容器苗造林

4.5.4.1.1 选择阴雨天或雨后栽植，即取即栽。

4.5.4.1.2 撕掉或剪开容器苗无纺布，放入深30 cm的种植穴。四周泥土往里挤压并培土压实，嫁接口应下至地面5 cm。

4.5.4.2 裸根苗造林

4.5.4.2.1 选择阴雨天或雨后栽植，即取即栽。

4.5.4.2.2 苗木根部打泥浆后保湿袋包扎，运输过程保湿。

4.5.4.2.3 苗木放入深约30 cm的种植穴。栽植时苗木应扶正，根系舒展，深浅适中，根土密接，嫁接口应下至地面5 cm。土球破碎的苗木需剪枝叶后种植。

注：栽植方式见图1。

4.5.4.3 栽后覆盖

种植后植株周边培20 cm及以上小土堆，周边不留深坑防积水，土堆上宜覆盖70 cm×70 cm防草布。

4.6 抚育管理

4.6.1 幼林抚育

4.6.1.1 幼林抚育

10月~11月检查造林成活情况，宜选用同品种同龄级苗木及时补植缺株。

4.6.1.2 除草松土

4.6.1.2.1 2月~3月造林的，于当年9月~10月除草松土1次。造林后第2年起每年松土除草2次，分别在5月~6月、9月下旬~10月上旬。幼树兜边宜浅，内浅外深。

4.6.1.2.2 梅雨季结束后及时培土，高于地面15 cm~20 cm。

4.6.1.3 施肥

4.6.1.3.1 幼林每年施一次化肥，每三年施一次有机肥。采用穴施或沟施，幼树施肥沟距离树干基部30 cm，造林第三年后在树冠投影线外沿。有机肥可采用上、左、右轮流施肥。

4.6.1.3.2 容器苗造林5月以施氮肥为主，裸根苗造林当年不施肥。第2年起3月~4月施复合肥，11月~12月施有机肥，施有机肥每3年1次，施肥量按表1的要求执行。

表1 施肥量

栽植树龄	种苗类型	复合肥施肥量（千克/株）	有机肥施肥量（千克/株）
第1年	容器苗	0.05	/
第2年	容器苗、裸根苗	0.05~0.15	/
第3年	容器苗、裸根苗	0.15~0.20	5~10

4.6.1.3.3 新造幼林宜于每年4月~5月叶面喷施0.1%~0.5%的磷酸二氢钾、尿素、碳铵等速效肥料。

4.6.1.3.4 随着树龄的增加，施肥量可逐年增加，并适当增加磷钾肥比例。

4.6.1.4 幼树整形

4.6.1.4.1 造林后1年~2年内，保留顶芽萌发的春梢。

4.6.1.4.2 主干高60 cm~80 cm时，四周保留骨干枝和结果枝，疏剪下垂枝、萌条枝和浓密枝。

4.6.1.5 林地间作

宜选择花生、豆类、中药材、绿肥等作物，间种作物与油茶植株保持80 cm以上。

4.6.1.6 摘除花苞或幼果

造林后2年内及时摘除花苞和幼果。

4.6.2 成林抚育

4.6.2.1 施肥

采果后，及时施肥。大年以磷钾肥、有机肥为主；小年以磷氮肥为主。每年每株施复合肥0.5 kg，每三年至少施一次有机肥，施肥量每株3 kg~5 kg。

4.6.2.2 除草复垦

4.6.2.2.1 进入盛果期后，每年梅雨季后至少浅锄一次，深度10 cm左右；每3年采果后深耕一次，深度15 cm~20 cm。

4.6.2.2.2 坡度 $\leq 15^\circ$ 的林地可全垦，在山顶、山腰和山脚保留不垦带。坡度 $> 15^\circ$ 的林地宜采用带垦，隔年轮换。及时清除芒秆、葛藤、小竹子等杂灌，保留非高秆杂草。

4.6.2.2.3 林地垦覆时应保护好蜂巢，重点垦覆树冠投影内。

4.6.2.3 控形修剪

每年果实采收后剪除下垂枝、枯枝、病虫枝、交叉枝、细弱内膛枝、下脚枝、徒长枝等。以疏剪为主，树体通风透光为宜。

4.6.2.4 引蜂授粉

新造林地应进行人工引放。

——在林地的梯埂壁上或土壤疏松的树冠下，打一直径为1.0 cm~1.5 cm、深为30 cm~40 cm的引蜂孔，引放大分舌蜂，每亩15孔~20孔。

——采用插花小罩法，引放地蜂、纹地蜂等，放养量为每亩4罩~7罩，每罩50头~100头。

5 低产林改造

5.1 对于早期结果正常、林分结构合理、立地条件较好的林地，清理过密上层植被，保留稀疏乔木。采取深挖、施肥、修剪、截干等集约经营措施进行改造，油茶密度控制在74株/亩以内。

5.2 对于立地条件较好，大部分植株处于中壮林，但稀密不匀，或老、残、病、劣株占全林的1/3左右的林分，采取挖劣株，补植良种壮苗，形成均匀林相。

5.3 对于土壤较肥沃，土层厚度在1 m以上，坡度在 25° 以下，老、劣、病、残植株占全林2/3以上的林分，宜采取全林更新。

6 病虫害防治

6.1 应贯彻“防重于治”、以营林技术为基础，与生物、药物防治相结合的综合防治措施。

6.2 主要病害有软腐病、炭疽病等，主要虫害有油茶织蛾、茶黄毒蛾等。主要病虫害防治按DB33/T 525执行，农药使用应按GB/T 8321.10和NY/T 1276规定执行。

7 果实采收

7.1 8月底至9月初，红皮类型的果实成熟时果皮红中带黄，青皮类型青中带白。种壳呈深黑色或黄褐色，有光泽。种仁白中带黄，呈现油亮。

7.2 果实成熟后及时采收。

7.3 果实采后避雨堆放，堆放时间不应超过6天。

7.4 采用人工或机械脱蒲，脱蒲后除净杂物，油茶籽的破碎率 $\leq 1\%$ ，蒲中含籽率 $\leq 1\%$ ，籽中含蒲率 $\leq 1\%$ 。干燥后进仓待榨。

8 档案管理

应建立造林作业设计和生产档案，生产档案包括产地环境数据、生产、采收、处理、贮藏等信息。生产记录应保存三年及以上。

9 标准化生产模式图

浙江红花油茶标准化生产模式图见附录A。

地方标准信息服务平台

附录 A
(资料性)
浙江红花油茶标准化生产模式图

浙江红花油茶标准化生产模式图见图A.1。

