

DJG330127

淳安县地方技术性规范

DJG330127/T 041—2024

油茶低产林改造技术规程

2024-08-16 发布

2024-09-16 实施

淳安县市场监督管理局 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。

本文件附录 A 为资料性附录

本文件由淳安县林业局提出并归口。

本文件起草单位：淳安县林业局、淳安县千岛湖镇人民政府、淳安县文昌镇人民政府、淳安县里商乡木易林业服务部。

本文件起草人：王竹信、洪和军、叶祝慧、周卫青、饶岚岚、徐娟梅、蒋念亮、廖堂清、余绵正、余觉来。

油茶低产林改造技术规程

1 范围

本文件规定了油茶低产林改造的术语和定义、改造要求、低改技术措施、病虫害防治、档案管理等内容。

本文件适用于油茶低产林改造。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 农药合理使用准则

LY/T 3355-2023 油茶

NY/T 1868 肥料合理使用准则 有机肥料

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

油茶低产林

因林分衰退、林地荒芜、品种不良等原因,产籽量 $\leq 45\text{kg/亩}$ 的油茶成年林。

3.2

垦复

对油茶林地翻土,深度约 20cm~30cm,将土壤耕作层表土翻入底层,除去土中大石块、树蔸和树根等。

4 改造要求

4.1 改造对象

4.1.1 品种使用与配置基本合理,密度不合理、管理措施不到位的油茶低产林。

4.1.2 品种使用与配置不当、植株长势良好的油茶低产林。

4.1.3 树势衰老、林相残败,品种杂乱的油茶低产林。

4.2 保留株数

改造后的油茶林分,保留 56 株/亩~74 株/亩,林分郁闭度 0.7 左右。

4.3 产量

改造后的油茶林分,油茶籽产量达到 90kg/亩以上。

4.4 良种率

通过嫁接换种、补植等措施,使油茶林分中良种率达到 30%以上。

5 低改技术措施

5.1 土壤改良

5.1.1 垦复

林地清理后应及时深挖垦复，冬季深垦、夏季浅锄1次。因地制宜采用全垦、带垦等方法，可一次性或轮替垦复，冬季深垦、夏季浅锄。具体要求符合 LY/T1935 的有关规定。

5.1.2 施肥

每年施肥2次，12月~3月一次，以有机肥为主，施肥量10kg/株；5月份一次，以复合肥为主，施肥量250g/株，肥料使用符合 NY/T 1868 的规定。

施肥方式采用穴施、条施、环施，施肥深度10cm以上。坡度15度以上的林分宜在植株上坡施肥。

5.2 抚育改造

5.2.1 适用范围

对于林分结构合理，立地条件好，有一定结果量的油茶林采用此技术措施。

5.2.2 林地清理

清除油茶林中的病、劣油茶树、其他乔木及灌木藤本植物。

5.2.3 垦复

垦复宜在冬季或早春进行15°以下的全垦；坡度在15°~25°的采取水平带状轮流垦复，带宽8m~10m。坡度在25°以上的采取水平带状轮流垦复，带宽不超过5m。

5.2.4 补植

林分中保存油茶株数达不到油茶丰产林最低株数的，且立地条件良好的油茶幼龄林、中龄林应进行补植。

5.2.4.1 补植技术

符合 LY/T 3355 的规定

5.2.4.2 苗木质量

应选用健壮、均匀、无病虫害的三年生苗容器嫁接苗，高30cm以上，地径0.3cm以上。

5.2.5 施肥

每年施肥2次，12月至次年3月一次，以有机肥为主，施肥量10kg/株；5月一次以复合肥为主，施肥量250g/株。采用穴施、条施、环施，施肥深度10cm以上。坡度15°以上的林分宜在植株上坡施肥。

5.3 高接换冠

5.3.1 适用范围

幼龄林、壮龄林中生长旺盛但多年结果量在0.5kg/株以下的低产油茶树。技术要求符合 LY/T 3355 的规定。

5.3.2 砧木选择

每株选择1个~3个分枝角度适当、干直光滑、无病虫害、生长健壮的主枝作砧木。

5.3.3 接穗的采集

选择适合当地条件的优良高产品种。采集树冠中上部外围的、生长健壮的当年生春梢，接穗宜随采随接。

5.3.4 嫁接时期

夏接5月下旬至7月上旬，秋接9月~10月。

5.3.5 嫁接方法

采用插皮接，包括断砧、削砧、切砧、切接穗、插入接穗、绑扎、保湿遮荫、接后管理。

5.3.5.1 断砧

砧木在离地面 40cm~80cm 处锯断，注意防止砧木皮层撕裂，每株留 1 个~2 个主枝作辅养枝和遮荫用。保留的主枝可次年进行补接。

5.3.5.2 削砧

用嫁接刀削平锯口，剖面里高外低，略有斜度。

5.3.5.3 切砧

按接穗大小和长短，用单面刀片在砧木断口往下纵切一刀，深达木质部，然后将皮挑起。

5.3.5.4 切接穗

用单面刀片在穗条叶芽反面从芽基稍下方，平直往下斜拉一切面，长 2cm 左右，切面稍见木质部，基部可见髓心，在叶芽正下方斜切一短接口，切成 20°~30° 的斜面，呈马耳形，在芽尖上方平切一刀，即成一芽一叶的接穗(叶片小的留一叶，叶片大的留 1/2~1/3)，接穗切好后放入清水中待用。

5.3.5.5 插入接穗

接穗长切面朝内，对准形成层，紧靠一边插入切砧形成的切口内，接穗切面稍高出砧木断口(称露白)，然后将砧木挑起的皮覆盖在接穗的短切面上。嫁接接穗数量可根据砧木粗度调整，2 个~5 个为宜。

5.3.5.6 绑扎

用 2cm~2.5cm 宽的拉力较强薄膜带自下而上绑扎接口，防止接穗移动。

5.3.5.7 保湿遮荫

绑扎接穗后，随即罩上塑料袋密封保湿，用牛皮纸、竹笋壳等按东西方向扎在塑料袋外层遮荫。

5.3.5.8 接后管理

嫁接后及时抹除萌芽条。接后 40d 左右接穗芽萌出即将碰到塑料袋时，在阴天或傍晚除去保湿袋，保留遮荫罩。9 月气温降低后，除去遮荫罩。为防风折，用枝干等支撑物绑扶新梢。同时，接后适量施肥，施尿素和硫酸钾或三元复合肥。

5.4 截干更新

5.4.1 适用范围

树势衰老、林相残败，不具备抚育改造，高接换冠条件的油茶低产林。

5.4.2 一次性截干更新

12 月至次年 2 月在主干上部 20cm~50 cm 处锯断并削平截口，施复合肥 500g/株。春季萌芽后疏剪，保留均匀分布的 3 个~5 个枝条培养为主枝。通过春季疏剪和夏季摘心，恢复形成树冠。

5.4.3 分步截干更新

分 2 年~3 年进行截干更新，高度 2.5m 以上的保留植株行均进行回缩；截干位置在 0.6m~0.8m 或在骨干枝前 20cm~50 cm 处。

5.5 修剪

5.5.1 修剪时间

每年 12 月至次年 3 月(收摘茶果后到春梢萌发前)。

5.5.2 修剪方法

一次修剪不宜过大，以疏删、轻修为主，剪掉枯枝、病虫枝、寄生枝等；结果树强枝轻剪，弱枝重剪，切口要光滑，郁闭度不超过 0.7。

5.6 花果调控

5.6.1 保花保果

在 5 月~9 月和 10 月下旬~12 月下旬，合理喷施叶面肥、植物生长调节剂和保花保果剂。

5.6.2 引蜂授粉

创造适宜的环境条件，保护蜂类、蝇类等授粉昆虫；在 10 月~11 月下旬土蜂羽化出土期禁施农药；

授粉昆虫不足时可引放土蜂。

6 病虫害防治

油茶主要病虫害种类、危害部位及防治方法参见附录 A，农药使用符合 GB/T 8321 的规定。

7 档案管理

建立档案，准确及时填写与续档等管理工作。包括苗木档案、低改作业设计、技术措施、承包合同、病虫害防治记录、施肥记录、产量测定和效益测算记录等。

附录 A
(资料性附录)

油茶主要病虫害及防治方法

油茶主要病虫害及防治方法见表 A.1。

表 A.1 油茶主要病虫害及防治方法

病虫害	危害部位	防治方法
茶黄毒蛾	叶部	<p>1.加强林地管理,培土灭蛹:在蛹期,利用培土壅根,培土 7 cm~10 cm,打实,使土中蛹不能羽化,或烧毁地面枯枝落叶层中的蛹,可以减少虫口,降低危害。</p> <p>2.人工除卵和捕杀幼虫:越冬卵期结合茶籽采收,人工摘除卵块,集中烧毁。利用低龄幼虫群集性强,被害状明显等特征,摘除有虫叶片,杀灭幼虫。在捕杀时,注意防护,以免毒毛刺入皮肤。</p> <p>3.诱杀成虫:成虫发生期,尤其是羽化盛期,于 19:00~23:00 时在林间设置黑光灯诱杀成虫。</p> <p>4.生物防治:4月中下旬,在湿润天气应用白僵菌孢子粉或苏云金杆菌粉剂喷雾防治幼虫。</p>
油茶尺蠖	叶	<p>1.加强林地管理,培土灭蛹:在秋、冬季结合复垦挖蛹,把翻出土面的蛹直接杀死;利用培土壅根,可盖土 16.5 cm~24 cm,打实,使土中蛹不能羽化。</p> <p>2.人工除卵和捕杀幼虫:用小刀刮除产在树枝的干阴凹面的卵,集中杀灭,人工捕捉高龄幼虫。</p> <p>3.生物防治:用苏云金杆菌含孢子数 0.5×10^8 个/mL~1.0×10^8 个/mL 的菌液防治 3 龄~4 龄幼虫,用松毛虫杆菌含孢子数 0.5×10^8 个/mL~0.7×10^8 个/mL 的菌液防治 4 龄幼虫。</p> <p>4.化学防治:低龄幼虫期喷施 0.2%阿维菌素、20%氰戊菊酯乳油 2000 倍液~3000 倍液或鱼</p>
油茶炭疽病	果实、枝、叶	<p>1.选用抗病品种:新造林应选用抗炭疽病的高产油茶品种。</p> <p>2.加强油茶林抚育管理:结合油茶林管理。冬季修枝时,剪除病枝与带有病蕾、病幼果的小枝至病部以下 5 cm 处,摘除病叶、病果。刮治大枝和杆部病斑,直到木质部无变色处。刮口和刀具经 0.1%升汞水或 75%酒精消毒,并在伤口涂以波尔多液保护。夏季修枝时,抹除枝干上不定芽,剪除不定芽萌条。同时,注意剪掉发病的新梢,摘除早期的病果和病叶。冬夏季剪除的发病部位要带至林外深埋或烧毁。</p>
油茶软腐病	果实、枝、叶	<p>1.加强油茶林抚育管理:对于密度过大的油茶林,及时整枝修剪或疏伐,保持林内通风透光良好,冬季清除病叶、病果,消灭越冬病原。</p> <p>2.化学防治:发病严重时,选用喷施 1%波尔多液等杀菌剂低浓度喷雾进行防治。</p>

油茶煤污病	果实、枝、叶	<p>1.营林措施：注意修枝、疏伐、通风降湿。</p> <p>2.化学防治：在蚧虫、蚜虫孵化盛期至2龄前喷药。可用50%马拉松、乐果1000倍液、10%吡虫啉乳油800倍液、25%亚胺硫磷2000倍液等喷雾防治。</p>
-------	--------	--