



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 3046—2018

油茶林下经济作物种植技术规程

Technical regulation for economic crop planting under the *Camellia oleifera* forest

2018-12-29 发布

2019-05-01 实施

国家林业和草原局 发 布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家林业和草原局科学技术司归口。

本标准起草单位：江西省林业科技培训中心、中国林业科学研究院亚热带林业实验中心、湖南中医药高等专科学校。

本标准主要起草人：余江帆、钟秋平、王森、吕芳德、黄敦元、冯刚利、郭红艳、万细瑞、晏巢、袁婷婷、袁雅琪、钟彦清、曹林青、罗帅、葛晓宁。

油茶林下经济作物种植技术规程

1 范围

本标准规定了油茶林下经济作物种植环境和种植技术等。
本标准适用于油茶林下经济作物的种植。

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 3095 环境空气质量标准

GB 15618 土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

油茶中幼龄林 *child Camellia oleifera forest*

林龄 8 年以下的油茶林。

3.2

油茶成年林 *adult Camellia oleifera forest*

林龄等于或大于 8 年的油茶林。

4 种植环境

油茶林下经济种植产地环境要求按 GB 15618、GB 3095 执行。

5 种植技术

5.1 林地选择

选择交通便利,灌溉方便,土层深厚、疏松肥沃、保水保肥力强,通风性好的中幼林地或前茬为非同一作物种植的林地。

5.2 整地作床

精细整地,步沟距树基 ≥ 50 cm,根据作物生长需求适当调整苗床高度,床高以 10 cm~40 cm 为宜。

5.3 施肥

基肥以堆制腐熟的堆厩肥、作物稿秆等迟效性有机肥为主,适当配合氮肥、磷肥、钾肥,以基肥施用

量占总用量的 60% 左右为宜。追肥以速效性肥为主,勤施氮肥;中后期增施磷肥、钾肥。

5.4 适宜作物选择

5.4.1 油茶中幼龄林作物选择

宜选择喜光作物,作物生长不能对油茶林分生长造成伤害,作物选择参见附录 A;品种宜选用抗(耐)病虫害、优质、丰产的良好种。

5.4.2 油茶成年林作物选择

宜选择喜阴作物;品种宜选用抗(耐)病虫害、优质、丰产良好种;参见附录 B。

5.5 栽培措施

5.5.1 油茶中幼龄林栽培措施

根据不同作物选择不同的栽培方式,参见附录 C。

5.5.2 油茶成年林栽培措施

根据不同作物选择不同的栽培方式,参见附录 D。

5.6 除草

采用地膜覆盖,并适时进行人工除草。

5.7 浇水

根据不同作物及干旱程度,适时浇水,以作物能正常生长为宜。

5.8 有害生物防治

以生物防治为主。实行 2 年~3 年轮作,深翻晒土;雨季及时排水;病枝、病叶及时清除销毁、保持田园清洁;禁用高残留农药。

附 录 A
(资料性附录)
适宜油茶中幼林林下种植作物名录

表 A.1 适宜油茶中幼林林下种植作物名录

科名	作物名称	拉丁学名
唇形科	牛至	<i>Origanum vulgare</i> L.
唇形科	华鼠尾草	<i>Salvia chinensis</i>
唇形科	荔枝草	<i>Salvia plebeia</i>
唇形科	夏枯草	<i>Prunella vulgaris</i> L.
唇形科	紫苏	<i>Perilla frutescens</i> (L.) Britt.
唇形科	益母草	<i>Leonurus artemisia</i> (Laur.) S. Y. Hu F
豆科	截叶铁扫帚	<i>Lespedeza cuneata</i>
豆科	细梗胡枝子	<i>Lespedeza virgata</i>
豆科	米口袋	<i>Gueldenstaedtia verna</i>
景天科	景天	<i>Sedum erythrostictum</i> Miq.
菊科	平卧菊三七	<i>Gynura procumbens</i> M.
菊科	天名精	<i>Carpesium abrotanoides</i>
菊科	鬼针草或三叶鬼针草	<i>Bidens bipinnata</i> L. 或 <i>Bidens pilosa</i> L.
茜草科	白花蛇舌草	<i>Hedyotis diffusa</i>
茜草科	六月雪或白马骨	<i>Serissa serissoides</i> (DC.) Druce 或 <i>Serissa foetida</i> Comm.
蔷薇科	翻白草	<i>Potentilla discolor</i> Bunge.
茄科	龙葵	<i>Solanum nigrum</i> L.
玄参科	阴行草	<i>Siphonostegia chinensis</i> Benth
远志科	瓜子金	<i>Polygala japonica</i> Houtt.
十字花科	甘蓝	<i>Brassica oleracea</i> L.
百合科	大蒜	<i>Allium sativum</i> L. (Garlic)
十字花科	萝卜	<i>Raphanus sativus</i> L.
桔梗科	桔梗	<i>Platycodon grandiflorus</i> (Jacq.) A. DC.
蓼科	支柱蓼	<i>Polygonum suffultum</i>
毛茛科	白芍	<i>Cynanchum otophyllum</i>
毛茛科	乌头	<i>Aconitum carmichaeli</i> Debx.
毛茛科	鹅掌草	<i>Anemone flaccida</i>
伞形科	白芷	<i>Angelica dahurica</i> (Fisch. ex Hoffm.) Benth. et Hook. f. ex Franch. et Sav)
天南星科	半夏	<i>Pinellia ternata</i> (Thunb.) Breit.

表 A.1 (续)

科名	作物名称	拉丁学名
天南星科	掌叶半夏	<i>Pinellia pedatisecta</i> Schott.
乌毛蕨科	狗脊蕨	<i>Woodwardia japonica</i> (L.f.) Sm.
苋科	牛膝	<i>Achyranthes bidentata</i> Blume.
鸢尾科	射干	<i>Belamcanda chinensis</i> (L.) Redouté
紫草科	滇紫草	<i>Onosma paniculatum</i> Bur. et Franch.
凤仙花科	凤仙花	<i>Impatiens balsamina</i> L.
玄参科	玄参	<i>Figwort root</i>
旋花科	红薯	<i>Ipomoea batatas</i>
忍冬科	忍冬	<i>Lonicera japonica</i> Thunb.
茜草科	栀子	<i>Gardenia jasminoides</i> Ellis
大戟科	算盘子	<i>Glochidion puberum</i> (L.) Hutch.
杜鹃花科	八厘麻	<i>Rhododendron molle</i> G.Don.
山柑科	白花菜	<i>Cleome gynandra</i> L.
茄科	茄子	<i>Solanum melongena</i> L.
茄科	辣椒	<i>Capsicum annuum</i> L.
豆科	决明子	<i>Cassia tora</i> Linn
豆科	绿豆	<i>Vigna radiata</i> (Linn.) Wilczek
豆科	豌豆	<i>Pisum sativum</i> Linn
豆科	大豆	<i>Glycine max</i> (Linn.) Merr

附 录 B
(资料性附录)

适宜油茶成年林林下种植作物名录

表 B.1 适宜油茶成年林林下种植作物名录

科名	作物名称	拉丁学名
百合科	吉祥草	<i>Reineckia carnea</i>
报春花科	灵香草	<i>Lysimachia foenumgraecum</i> Hance
禾本科	淡竹叶	<i>Lophatherum gracile</i>
虎耳草科	虎耳草	<i>Saxifraga stolonifera</i>
菊科	杏香兔儿风	<i>Ainsliaea fragrans</i> Champ.
卷柏科	翠云草	<i>Selaginella uncinata</i> (Desv.) Spring
苦苣苔科	猫耳朵	<i>Boea hygrometrica</i>
龙胆科	獐牙菜	<i>Swertia bimaculata</i> (Sieb. et Zucc.) Hook. f. et Thoms
千屈菜科	千屈菜	<i>Lythrum salicaria</i> L.
蔷薇科	绒毛龙芽草	<i>Agrimonia pilosa</i> Ledeb. var. <i>nepalensis</i> (D. Don) Nakai
伞形科	天胡荽	<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i> Lam.
玄参科	蚊母草	<i>Veronica peregrina</i>
豆科	苜蓿	<i>Medicago sativa</i> Linn
百合科	延龄草	<i>Trillium tschonoskii</i>
百合科	黄精	<i>Polygonatum sibiricum</i>
百合科	七叶一枝花	<i>Paris polyphylla</i>
败酱科	蜘蛛香	<i>Valeriana jatamansi</i> Jones
败酱科	缬草	<i>Valeriana pseudo officinalis</i>
报春花科	重楼排草	<i>Lysimachia pardiformis</i>
凤仙花科	细柄凤仙花	<i>Impatiens leptocaulon</i> Hook. f.
虎耳草科	落新妇	<i>Astilbe chinensis</i>
姜科	生姜	<i>Zingiber officinale</i> Roscoe
姜科	山姜	<i>Alpinia japonica</i> (L.) Miq.
桔梗科	羊乳根	<i>Codonopsis lanceolata</i> (S. et Z.) Trautv.
菊科	白术	<i>Atractylodes macrocephala</i> Koidz.
蓼科	金线草	<i>Polygonum cillinerve</i> (Nakai) Ohwi
小檗科	八角莲	<i>Dysosma versipellis</i>
远志科	远志	<i>Polygala tenuifolia</i> Willd.
旋花科	红薯	<i>Ipomoea batatas</i>
豆科	花生	<i>Arachis hypogaea</i>
豆科	大豆	<i>Glycine max</i> (Linn.) Merr

附 录 C
(资料性附录)
适宜油茶中幼林林下栽培措施

表 C.1 适宜油茶中幼林林下栽培措施

作物名称	株行距或密度 (cm×cm)	种植时间	种植周期	采收时间
牛至	20×20	春播	多年	夏季、秋季视生长势采收2次~3次
华鼠尾草	20×30	春播	1年	开花期采收
荔枝草	35×35	春播	1年	穗绿时采收全草
夏枯草	20×20	8月中下旬至9月底	多年	6月份植株果穗
紫苏	30×45	春播	1年	7月—10月
益母草	20×25	秋播、春播、夏播	1~2年	在夏季茎叶茂盛、花未开或初开时采摘
截叶铁扫帚	50×60	春播	多年	全株夏秋采收,全年可刈割4次~5次
细梗胡枝子	15×20	春季	多年	夏秋茎叶茂盛时采收
米口袋	10×20	春播	1年	春季采收全草入药
景天	30×30	春夏秋分株繁殖,春夏扦插	1年	夏、秋季采收
平卧菊三七	40×40	3月中旬	1年	全年都能采收
天名精	30×30	春播	1年	夏季开花结果时采全草
鬼针草	30×30	春播	1年	结果后采收
白花蛇舌草	10×30	春播和秋播	3个月	果实成熟后可收割两次
六月雪	60×60	春季2月—3月硬枝扦插和梅雨季节嫩枝扦插	多年	全年都能采收
翻白草	15×25	春播	1年	嫩茎叶、根皆可供日常食用
龙葵	30×30	秋采种,春播	1年	侧芽沿15cm处采收
阴行草	10×15	春播	1年	立秋至白露采割
瓜子金	15×30	夏末秋初,种子成熟,可随采随播	1年	秋季采集全草,洗净,晒干
甘蓝	(30~41)×50	4月至5月底陆续播种育苗	1年	8月—10月上旬
大蒜	(3~6)×13	8月中旬至9月上旬	1年	10月上旬至11月上旬
萝卜	33×33	6月下旬至7月上旬	1年	8月—9月采收
桔梗	20×40	春播也可夏播	2~3年	春天萌芽前或秋末收获
支柱蓼	10×20	春播	1年	秋季采挖
白芍	40×60	封冻前种植	4年	采收季节
乌头	10×15	5月—6月	2年生	6月下旬至8月上旬采挖
鹅掌草	30×25	8月—9月播种	1年	春、夏采收

表 C.1 (续)

作物名称	株行距或密度 /(cm×cm)	种植时间	种植周期	采收时间
白芷	30×30	春播、9月—10月播种	1~2年	在10月中、下旬和11月上旬进行。秋播白芷第二年7月—8月
半夏	10×20	春播	2~3年	6月、8月、10月
掌叶半夏	15×20	春播	1年	全部枯苗时采挖
牛膝	15×20	春播	1年	牛膝于休眠期收获
射干	30×30	春季	2~3年	秋季地上植株枯萎后,或早春萌发前
滇紫草	10×20	4月上旬	2年生	4月—5月或9月—10月间挖根
凤仙花	20×30	春播	1年	秋季采挖根部,夏秋间植株生长茂盛时割取地上部分,夏、秋季开花时采花
玄参	30×45	春播或秋播	1年	11月中下旬
红薯	33×40	4月中旬	1年	8月—9月
桔梗	20×40	春播也可夏播	2~3年	春天萌芽前或秋末收获
支柱蓼	10×20	春播	1年	秋季采挖
忍冬	100×100	春季4月,夏季8月	多年	当花蕾现出白色将要开放时,摘下晒干
栀子	100×150	春播	3~4年	霜降至立冬间
大戟科	60×60	春播	多年	果期8月—9月
杜鹃花科	50×50	春播	多年	果期6月—7月
白花菜	(33~41)×50	4月至5月底陆续播种育苗	1年	8月—9月采摘
茄子	(33~38)×66	5月至6月上旬	1年	8月中旬至10月上旬采摘
辣椒	(30~33)×66	5月至6月上旬	1年	8月中旬至10月上旬采摘
绿豆	(1.5~2)kg/亩	6月中上旬	1年	7月下旬至9月
豌豆	(10~20)×5	春播或秋播	1年	春播的豌豆于4月上旬至6月上旬;秋播豌豆10月上旬至11月中旬采收
大豆	(17~20)×(27~33)	3月底至4月初	1年	9月—10月

附 录 D
(资料性附录)
适宜油茶成年林林下栽培措施

表 D.1 适宜油茶成年林林下栽培措施

作物名称	株行距或密度 (cm×cm)	种植时间	种植周期	采收时间
吉祥草	50×60	三月萌发前分株繁殖	多年	全年可采
灵香草	10×10	4月—5月扦插繁殖	1年	9月—10月间,将植株连根拔起
淡竹叶	30×30	繁殖籽播、分株皆可	3年~4年	在6月—7月将开花时
虎耳草	20×20	春夏秋	1年	夏天开花前
杏香兔儿风	10×15	春播	1年	夏秋采收
翠云草	5×10	春季扦插	多年	秋季采收
猫耳朵	30×40	春播	1年	提取物
獐牙菜	10×20	春播	1年	夏、秋采收,切段,阴干
千屈菜	25×25	春季播种及嫩枝扦插	多年	秋季采收
绒毛龙芽草	15×30	春播或秋播	4年~5年	7月—8月开花前或开花初期割下全草
天胡荽	30×30	春季越年的匍匐茎和种子繁殖	1年	夏秋间采收全草,洗净,晒干
蚊母草	15×15	春播	1年	小满及芒种前后,果内小虫未出时采
苜蓿	15 kg/hm ²	秋播	2年~5年	夏季采收
延龄草	10×20	春播	五年	种植5年后采挖
黄精	15×25	晚秋或早春3月下旬前后	栽培3年~4年	秋季地上部枯萎后采收
七叶一枝花	20×20	春播	5年	冬季叶子枯萎后至春季萌动前(5月份以前)
蜘蛛香	10×15	秋季根茎繁殖,第2年春出苗	1年	秋冬采挖,去残叶,洗净晒干即可
缬草	20×30	秋播,春定植	1年	9月—10月采收
重楼排草	20×20	清明前后扦插,大暑前后扦插	6个月	7月采收,11月—12月采收
细柄凤仙花	20×20	播种一般在3月至4月进行	2个月	果实成熟
落新妇	40×40	春秋播种,春分株繁殖	1年	秋季采收
生姜	30×40	春播	1年	10月—12月茎叶枯黄时采收
山姜	30×30	11月中下旬沙藏,3月出苗,5月移栽	1年	11月采挖
羊乳根	10×30	春播	多年	秋季采挖,洗净、晒干,生用,亦用鲜品
白术	20×30	1月—3月	1年	10月下旬至11月上旬
金线草	30×50	春	多年	春、秋均可采挖
八角莲	30×30	8月采种后播种,第二年初春出苗	多年	秋季采挖

表 D.1 (续)

作物名称	株行距或密度 /(cm×cm)	种植时间	种植周期	采收时间
远志	20×25	春、秋两季	3 年	秋末春初
红薯	33×40	4 月中旬	1 年	8 月—9 月
花生	(13 ~ 17) × 40	4 月底至 5 月上旬	1 年	秋季采收
大豆	(17~20) × (27~33)	3 月底至 4 月上旬	1 年	秋季采收

中华人民共和国林业
行业标准
油茶林下经济作物种植技术规程
LY/T 3046—2018

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)68533533 发行中心:(010)51780238
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

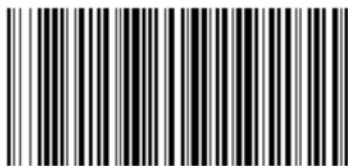
*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 20 千字
2019年5月第一版 2019年5月第一次印刷

*

书号: 155066·2-34288 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



LY/T 3046-2018