|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 65.020.01 |
| CCS |

|  |
| --- |
|  |

B 60 |

团体标准

T/ZS XXXX—XXXX

油茶丰产栽培技术与复合经营应用规程

The technical code of of Oil-tea camellia’s agroforestry management

202X-XX-XX发布

202X-XX-XX实施

浙江省产品与工程标准化协会  发布

目次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 场地选择 1

5 物种选择 2

6 植物套种 2

6.1 西瓜 2

6.2 毛豆 2

6.3 油菜 3

6.4 番薯 3

6.5 玉竹 4

7 禽类养殖 5

7.1 种禽来源 5

7.2 检疫证明 5

7.3 饲喂管理 5

7.4 疾病防控 5

7.5 产品收集 5

7.6 粪肥还地 5

1. 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。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

油茶丰产栽培技术与复合经营应用规程

* 1. 范围

本文件规定了油茶丰产栽培技术与复合经营的场地选择、物种选择、植物套种、禽类养殖的要求。

本文件适用于油茶的油茶丰产栽培技术与复合经营。

* 1. 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。

NY/T 2387 农作物优异种质资源评价规范 西瓜

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

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

GB 5084 农田灌溉水质标准

NY/T 3263.3 主要农作物蜜蜂授粉及病虫害综合防控技术规程 第3部分：油料作物（油菜、向日葵）

GB 13078 饲料卫生标准

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

油茶 oil-tea camellia

山茶属植物中种子含油率较高的、具有经济栽培价值的油用物种的总称。以普通油茶(Camellia oleifera)为主,还包括小果油茶(C.meiocarpa)、浙江红花油茶(C.chekiangoleosa)、越南油茶(C.vietnamensis)、腾冲红花油茶(C.reticulata)、攸县油茶(C.yuhsienensis)、广宁红花油茶(C.semiserrata)等。

复合经营 agroforestry management

在同一土地经营单元上，按照生态经济学的原理，将林农牧副渔等多种产业相结合，实行多物种共栖、多层次配置、多时序组合、物质多级循环利用的高效生产体系。

套种 interplant

在前季作物生长后期的株行间播种或移栽后季作物的种植方式，也叫套作、串种。

合理密植 rational close planting

在单位面积上，栽种作物或树木时密度要适当，行株距要合理，必须根据自然条件、作物的种类、品种特性、以及耕作施肥和其他栽培技术水平而定，是增加作物产量的重要措施。

追肥 additional fertilizer

在植物生长期间为补充和调节植物营养而施用的肥料，追肥的主要目的是补充基肥的不足和满足植物中后期的营养需求。

* 1. 场地选择

宜在平缓坡地、岗地、土层深厚并且便于管理的林地内进行套种。

* 1. 物种选择

应选择不与油茶争光、争肥、争水，且具备适应性强、与油茶林没有共生互感病虫害等特征的物种与油茶进行农林复合经营，不宜种植高杆植物、藤蔓作物和吸水吸肥比较强的作物，不可养殖会对油茶树造成损害的禽类品种，可选物种见表1。

1. 油茶林复合经营品种

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 粮油作物 | 果蔬 | 中药 | 禽类 |
| 番薯、土豆、花生、毛豆、油菜、芝麻、茶叶、蚕豆、豌豆等 | 西瓜、黄花菜、香瓜、菌类（木耳、羊肚菌、香菇）、白菜、萝卜、黄瓜等 | 芍药、金银花、白芨、黄精、玉竹、白术、生姜等 | 鸡、鸭、鹅等 |

* 1. 植物套种
		1. 西瓜
			1. 选种

应选择高山耐旱品种如黑皮、美都等，并符合NY/T 2387的要求。

* + - 1. 整地起垄

起垄前应进行常规翻耕、旋耕，撒施3×17（N：P：K）复合肥每亩40～50kg，菜籽饼每亩45～50kg，种植起垄距离油茶苗50cm外，起垄单垄幅宽50cm，垄高25cm以上，铺滴灌带后覆地膜。

* + - 1. 合理密植

应进行合理密植，株距40～45cm，行距200cm，间距40cm～50cm。

* + - 1. 播种

应在4～5月播种。

* + - 1. 田间管理

应以手工或割草机除草。

应以化学方式防虫防病，农药的使用应符合GB/T 8321、NY/T 1276的要求。

* + - 1. 采收

西瓜种植后约65天～75天可进行采收，采收期为40天。

瓜地采收完成后应使用机械设备进行常规翻耕、旋耕，瓜藤打入泥土可继续回田肥地。

* + 1. 毛豆
			1. 选种

应选择晚熟品种。

* + - 1. 选地

应选择肥沃、疏松、排水良好的地块。

* + - 1. 整地施肥

进行常规翻耕、旋耕前应先施底肥，每亩施500～700kg的有机肥料、50～60kg的复合肥料，具体施肥量根据土壤肥力进行调整，施肥应符合NY/T 496的要求。

* + - 1. 合理密植

应进行合理密植，在土壤肥沃，有水源的地方宜进行直播，播种量3～4kg，种子的种植厚度在3～5cm之间，行距50～60cm，株距20～30cm，每穴2株。

* + - 1. 播种

应在8月份播种。

* + - 1. 田间管理

在栽培过程中，应进行除草、松土、施肥和浇水，施肥应符合NY/T 496的要求，浇水应符合GB 5084的要求。

* + - 1. 采收

应在10～11月采收嫩荚。

* + 1. 油菜
			1. 选种

应选择适合在山地种植的小颗粒品种。

* + - 1. 选地

应选择阳光充足的地块。

* + - 1. 整地施肥

在种植前，可进行耕作和松土，并施适量的有机肥料，施肥应符合NY/T 496的要求。

* + - 1. 播种

应在10～11月播种。

应以播撒的方式将油菜籽均匀撒在已经翻整好的土壤上。

* + - 1. 田间管理

在干旱时，可施叶面肥，在干旱结束以后及时追施尿素每亩5～10kg，并进行病虫害防治；在连阴雨时，应及时清沟排水，在阴雨天气结束后及时进行追肥，并进行病虫害防治。

油菜的病虫害防治应符合NY/T 3263.3的要求。

施肥宜选择氮、钾肥料，不宜选择氮、钾肥料，并符合NY/T 496的要求。

* + - 1. 采收

应在次年5月份采收油菜籽，当油菜籽粒成熟度达到80%以上时，可以进行收获。

应使用机械收割或手工收割方式将油菜籽割下，避免籽粒损坏。

油菜籽干燥后，应进行脱粒处理，脱粒后的油菜秸秆粉碎后回地肥田。

* + 1. 番薯
			1. 选种

可选择小香薯、普通番薯等番薯品种。

* + - 1. 小香薯
				1. 整地起垄

起垄前应进行常规翻耕、旋耕，撒施3×15（N：P：K）复合肥每亩25～30kg，起垄单垄幅宽50cm，垄高35cm以上。

* + - * 1. 高垄栽培

应进行单行栽培，采用浅平插法。

* + - * 1. 合理密植

应进行合理密植，株距15～20cm，每亩种植2500～3000株苗。

* + - * 1. 施肥

应增施有机肥，每亩基施腐熟有机肥1000kg，控制化肥用量，视长势栽插后15-20天施硫酸钾型复合肥每亩30～340kg，后期视长势追肥，施肥应符合NY/T 496的要求。

* + - * 1. 采收

应在种植85天后开始采收，不宜超过115天。

* + - 1. 普通番薯
				1. 起垄施肥

应先翻耕、旋耕，同时撒施3×15（N：P：K）复合肥每亩15～20kg或结合商品有机肥共同施用，有机肥使用量每亩200kg，施肥应符合NY/T 496的要求。

起垄单垄幅宽50cm，垄高35cm以上。

* + - * 1. 合理密植

应进行合理密植，株距25～35cm，每亩种植1500～2000株苗。

* + - * 1. 扦插

应在6～7月种植，宜在阴天栽插，扦插时应选用25～30cm健壮薯苗，采用直插法，入土节位2～3个，栽好后浇水，浇水应符合GB 5084的要求。

* + - * 1. 施肥

应注意藤蔓徒长，不宜追肥。

* + - * 1. 采收

果实应在种植后130～160天进行采收。

茎柄可在7～9月初采摘。

* + 1. 玉竹
			1. 选种

应选择芽头大、色泽新鲜、无虫伤、无病害、无机械损伤的根状茎作种。

* + - 1. 选地

应选择海拔500～3000米的低山丘陵或谷地，pH值5.5～6.0的微酸性疏松砂质黄壤，湿润、不易积水且透气性良好。

* + - 1. 整地施肥

应每亩施有机肥1500～2000kg，施肥应符合NY/T 496的要求。

应耙平整细、做畦，土层深度15cm以上。

* + - 1. 合理密植

应进行合理密植，株距30cm，行距15cm，每亩种茎块100～120kg

* + - 1. 种植

应在10月种植。

* + - 1. 田间管理

应进行除草，除草方式宜为人工除草，土壤干燥时及时手拔或浅锄，雨后或土壤过湿时不宜除草。

* + - 1. 采收

应在种植2～3年后采收。

宜在秋季地上茎枯萎至次年春季萌芽前采收。

应割去地上茎秆，采挖根状茎，除净泥土。

应在选留种茎后，将余下根状茎运回晾晒加工。

* 1. 禽类养殖
		1. 种禽来源

引进的种禽应来源于有《种畜禽生产经营许可证》和《动物检疫条件合格证》的种畜禽场，生长发育良好、符合品种特征。

* + 1. 检疫证明

引进的种禽应附有《动物检疫合格证明》及养殖档案或健康状况评估报告。

* + 1. 饲喂管理

采购的饲料和饲料添加剂应来自取得经营资质的经销商，无发霉、变质、结块、异味，卫生指标符合GB 13078的要求。采购时，应查验产品标签、产品质量检验合格证和生产许可证。

天然饲料、自配饲料应符合畜禽不同生长时期和生长阶段需求，并符合相关质量标准。

应制定饲喂制度，对饲喂时间、饲喂人员、卫生管理等流程进行规定并执行。

应建立生产记录并进行存档。

* + 1. 疾病防控

应结合当地动物疫病流行情况，制定合理的免疫程序。

疫苗应按说明书使用。

进行疫病监测，重点监测人禽共患病，发生疫病或疑似传染病时，应根据疾病性质采取措施并向有关部门报告。

* + 1. 产品收集

集蛋前集蛋人员应洗手消毒，盛放禽蛋的用具、运输工具也应消毒，确保清洁卫生。

集蛋过程中应清除蛋壳表面污物，消毒后运到蛋库保存。

* + 1. 粪肥还地

可将禽类粪便进行处理，用作土壤肥料；粪肥不能裸露于地表，应采取一定措施进行覆盖遮挡。

