

ECOB

北京生态农业产业协会团体标准

T/ECOB 0004—2020

生态油茶

Eco-Camellia oleifera

（征求意见稿）

（本稿完成日期：2020.8.15）

2020 - XX - XX 发布

2020 - XX - XX实施

中国生态农业产业技术创新战略联盟
北京生态农业产业协会

发布

前 言

本标准按 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》的规则起草。

本标准由中国生态农业产业技术创新战略联盟、中国标准化研究院首次提出。

本标准由北京生态农业产业协会归口。

本标准起草单位：中国生态农业产业技术创新战略联盟、中国标准化研究院资源与环境分院、中国检验认证集团、北京生态农业产业协会、中国科学院过程工程研究所、邵阳国家油茶示范园有限公司、邵阳日恋茶油有限公司、湖南一代伟仁科技有限公司。

本标准主要起草人：XXX、XXX、XXX。

生态油茶

1 范围

本标准规定了《生态油茶》的术语和定义、油茶苗木、油茶栽培管理、果实采收与处理、油茶加工、质量安全检测（检测体系、检测方法）、包装、储存、冷链、运输和销售的要求。

本标准适用于生态油茶苗木及其原料油茶籽原油商品。

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，仅所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 5009.12 食品安全国家标准 食品中铅的测定

GB 5009.15 食品安全国家标准 食品中镉的测定

GB/T 5009.135 植物性食品中灭幼脲残留量的测定

GB 7718 食品安全国家标准 预包装食品标签通则

GB/T 23200.113 食品安全国家标准 植物源性食品中208种农药及其代谢物残留量的测定气相色谱-质谱联用法

NY/T 391 绿色食品 产地环境质量

NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则

NY/T 393 绿色食品 农药使用准则

NY/T 1096 食品中草甘膦及其代谢物残留量的测定

GB 2716 食用植物油卫生标准

GB 2762 食品安全国家标准 食品中污染物限量

GB 2763 食品安全国家标准 食品中农药最大残留限量

GB/T 5009.37 食用植物油卫生标准的分析方法

GB 5009.236 食品安全国家标准 动植物油脂水分及挥发物的测定

GB/T 5524 动植物油脂 扦样

GB/T 5525 植物油脂 透明度、气味、滋味鉴定法

GB/T 5526 植物油脂检验 比重测定法

GB/T 11765 油茶籽油

GB 14881 食品安全国家标准 食品生产通用卫生规范

GB/T 15688 动植物油脂 不溶性杂质含量的测定

GB/T 17374 食用植物油销售包装

GB 28050 食品安全标准 预包装食品营养标签通则

JJF 1070 定量包装商品净含量计量检验规则

LS/T 6120 粮油检验 植物油中角鲨烯的测定 气相色谱法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

生态油茶 ecological oil-tea

是指在油茶整个生命周期过程中，通过科学地运用各项技术措施以实现投入品减量化、废弃物资源化、生产清洁化、能源低耗，进而获得高品质、丰产的油茶。

3.2

油茶籽 oil-tea camellia seed

山茶属油用物种的黑褐色颗粒种籽。

注：主要包括普通油茶（*Camellia Oleifera* Abel）、小果油茶（*Camellia meiocarpa* Hu）、长瓣短柱茶（*Camellia grijsii* Hance）、浙江红花油茶（*Camellia chekiangoleosa* Hu）和腾冲红花油茶（*Camellia reticulata* f. *simplex*）等物种的种子。

3.3

油茶籽原油 crude oil-tea camellia seed oil

采用生态油茶籽榨取/提取的未经加工处理的油品。

注：又称油茶籽毛油。

3.4

成品油茶籽油 finished production oil-tea camellia seed oil

采用油茶籽制取/提取的经加工处理的食用油品。

注：基本组成和主要物理参数、质量要求中项目的术语和定义见GB/T 1535 或GB/T 11765。术语和定义若有表述不同，以此标准为准。

3.5

茶枯 oil-tea camellia meal

油茶籽经过榨油后剩余的物料。

注：又称油茶籽饼或油茶籽粕。

4 环境与种植要求

4.1 产地环境应符合 NY/T 391 的规定。

4.2 芽苗嫁接

(1) 品种、砧木选择、消毒处理等环节应该按照LY/T 2329的规定执行。

(2) 嫁接后嫁接苗扦插至整理好的苗圃地中，覆盖全生物可降解地膜，田间管护按照LY/T 2329规定执行。

(3) 芽苗嫁接、栽培过程中使用的地膜采用全生物可降解地膜，参数参照GB/T 35795-2017的要求执行。

4.3 移栽

应按LY/T 1328的相关规定执行。

(1) 挑选生长旺盛的2年生嫁接苗移栽至林地中。

(2) 采用丘陵地带自走式挖穴机挖70cm×70 cm×70 cm的定植穴。定植穴行间间距(2.5-3) m×(3.5-4) m。

(3) 用腐熟的厩肥、堆肥和饼肥等有机肥作基肥，每穴施2~10 kg，与回填表土充分拌匀，然后填满待稍沉降后栽植。

(4) 定植。油茶定植在冬季11月下旬到次年春季的3月上旬，以春季定植为佳。定植宜选在阴天或晴天傍晚进行，雨天土太湿时不宜。定植时最好能在根蔸处加些火土灰、磨细的稻田土或肥沃的培泥土作定植土，将苗木根系自然舒展开，加土分层压实，栽植嫁接苗时可使嫁接口与地面平，浇透水使根系与土壤紧密结合，做到根舒、苗正、土实。

4.4 病虫害防治

(1) 幼苗防虫：围绕栽培竹林地四周并距离栽培地1-20m处种植青蒿、除虫菊或者烟叶中的任意一种或者两种以上任意组合；同时，将金银花藤叶、生姜、大蒜按照金银花藤叶60~80%，生姜10~20%，大蒜10~20%的比例混合后打成浆，使用该混合浆液对油茶幼苗进行防虫防病处理。

(2) 油茶树防病：对于五年以下树龄的油茶树，将稀释后的油茶树叶病害防护液按100-200 kg/667m²的用量均匀喷洒到油茶树叶的上下表面；对于五年以上树龄的油茶树，将稀释5倍以上的油茶树叶病害防护液按300-460 kg/667m²的用量均匀喷洒到油茶树叶的上下

表面；每年5~10月喷施，每间隔22-30天喷施一次，高温、下雨等天气需补施一次。

4.5 肥料施用

4.5.1 基肥

在植苗前1个月，每穴施农家肥料5~10 kg或麸饼肥1~2 kg、钙镁磷肥或过磷酸钙0.5kg，回填表土至穴深的1/3。放入基肥，将表土与基肥充分拌匀，继续回填至高出地表5~10cm。

4.5.2 根际追肥

4.5.2.1 幼林

造林当年根据实际情况结合铲草抚育施肥一次，每株施尿素0.025 ~0.05 kg。在阴雨天或下雨前，在植株上坡或两侧距植株蔸部20 ~30 cm范围内开挖宽、深各10cm的弧形沟，施后覆土。

2年~4年生幼林每年施肥两次。冬春和初夏新梢萌动之前各一次。每次每株施中低浓度复合肥0.15~0.3kg或配方肥0.25~0.35kg；在植株上坡或树冠两侧外缘挖宽20cm、深15~20cm的弧形或条形沟，施后覆土。

4.5.2.2 成林

每年施肥两次,冬春和初夏新梢萌动之前各一次。冬春每株施有机肥5 ~10 kg。复合肥（总养分含量 $\geq 30\%$ ）0.75 ~1 kg或配方肥0.75~1 kg；初夏每株施复合肥（总养分含量 $\geq 30\%$ ）1 ~1.5 kg或配方肥0.75 ~1 kg。沿植株上坡或树冠两侧投影外缘挖宽、深各20 ~40 cm的弧形或条形沟，施后覆土。

4.5.3 叶面追肥

4.5.3.1 幼林

根据植株生长发育状况，每年2~3次。选用的肥料种类和浓度分别为尿素0.2~0.3%、磷酸二氢钾0.2~0.3%、含有腐殖酸的复合肥0.2~0.3%。在新梢叶片展开至转绿前使用，每次选择1~2种叶面肥喷施。

4.5.3.2 成林

根据植株生长发育状况，每年2~3次。选用肥料种类和浓度分别为尿素0.2~0.4%、磷酸氢钾0.2~0.4%、硫酸镁、硫酸锌、硫酸亚铁、硼酸、甲壳素3-8%。在抽春梢前、果实膨大期使用，每次选择1-2中叶面肥喷施。

4.6 田间管护

4.6.1 抚育管理

应按LY/T 2677的相关规定执行。

4.6.2 越冬

11月份施足保暖越冬肥，还可根据枝梢生长情况在10~11月份用0.2%的磷酸二氢钾(KH₂PO₄)溶液叶面喷施增加新梢木质化程度，有利越冬。

5 采收要求

5.1 采收

应按LY/T 2034的相关规定执行。

5.2 采后处理

应按LY/T 2034的相关规定执行。

6 加工要求

6.1 加工工艺

采用物理压榨法。

6.2 油茶籽原油

应按GB/T 11765的相关规定执行。

6.3 油茶籽成品油

油茶籽成品油经过除杂、脱酸、水洗、脱色、脱臭、脱脂、精滤等程序后充氮包装成成品油。

表1 特、优级油茶籽油质量指标

项 目	指 标	
	特 级	优 级
色泽（罗维朋比色槽25.4mm） ≤	黄35 红2.0	黄35 红2.0
透明度（20℃）	澄清、透明	澄清、透明
气味、滋味	具有油茶籽油的固有气味和滋味，无异味	
水分及挥发物含量/（%） ≤	0.10	0.10
不溶性杂质含量/（%） ≤	0.05	0.05
酸价（以KOH计）/(mg/g)	0.8	1.0
过氧化值/（g/100g） ≤	0.12	0.14
溶剂残留量/(mg/kg)	不得检出	不得检出

注1：溶剂残留量检出值小于10mg/kg时，视为未检出。

注2：长时间储存在低温条件中出现的析出、浑浊、凝固或冻结，属于正常现象。

6.4 茶枯的利用

应按 GB/T 35131、LY/T 2115 的相关规定执行。

7 标志标签

7.1 油茶籽信息

7.1.1 记录油茶籽的物种、收获年份、产地（到地区级）、进货量、基地或供应商名称。记录进货的批次检测数据。

7.1.2 记录油茶籽的储存、运输信息。

7.1.3 鼓励自有基地管理或定单标准化管理的油茶籽作为生产原料。

7.2 油茶籽油生产信息

7.2.1 记录生产过程中原料的信息，并与 7.1 的信息关联和对应。

7.2.2 记录油茶籽油生产过程中有关追溯的各项数据、信息，包括辅料和废弃物使用的情况。

7.3 上游信息管理

使用外供油茶籽原油加工或成品油茶籽油灌装的，应获取上游供应商 7.1、7.2 的信息或记录。

7.4 产品可追溯

产品标签上应有可溯源的二维码标识。所有的溯源信息均可在官网上查询。溯源信息保存时间按国家相关规定执行。

7.5 留样

7.5.1 采用适当贮存条件，对生产的油茶籽、油茶籽原油和成品油茶籽油做批次留样，作为备查。

7.5.2 留样的保存期限至少到成品油茶籽油保质期结束后再加半年。

7.5.3 使用外供油茶籽原油加工或外供成品油茶籽油灌装的，应按 7.5.1 和 7.5.2 对供应商做留样要求。

8 检验规则

按照 GB/T 11765 执行。

9 包装、储存、运输和销售

9.1 应符合 GB 7718 和 GB 28050 的要求。

9.2 应在包装或随行文件上标识加工工艺。

9.3 包装上应明确标示产品溯源二维码。溯源信息包括产品信息、企业信息、追溯信息，其中产品信息应标明产品的生产厂家、生产日期、生产地、包装规格、保质期等，企业信息应标明企业简介、基本信息、企业声明、企业资质等；追溯信息包括生产、加工、仓储、冷链、物流、检验报告等。

10 企业社会责任和品牌美誉度要求

10.1 企业社会责任

10.1.1 废弃物利用与处理

- (1) 油茶籽壳、油茶籽果皮按照农林废弃物资源化利用要求分类处理。
- (2) 修剪油茶枝条经粉碎后用作菌菇用菌棒。
- (3) 油茶林抚育后的杂草经发酵后用作油茶定植时的基肥。
- (4) 配置垃圾箱，用以收集农药、化肥、种子及粘虫黄板、捕食螨虫包装袋等农业投入品包装废弃物，并定期清运至垃圾清运中心进行处理。

10.1.2 资源利用和能源消耗

- 10.1.2.1 应根据土壤肥力状况和油茶需肥特点确定肥料的施用量。
- 10.1.2.2 应根据当地气候条件、灌溉保证率、灌溉方式、灌区类型来确定灌水定额。

10.1.3 带动就业人数

应不低于该县同类和同规模企业平均水平的 30% 以上。

10.2 企业和油茶品牌认可度要求

- 10.2.1 企业应是当地生态环境保护的先进单位。
- 10.2.2 连续三年内未因产品质量问题受到行政处罚。
- 10.2.3 近两年产品质量投诉率不应超过 10%。

参考文献

- [1] GB/T 15776 造林技术规程
- [2] LY/T 1328--2006 油茶栽培技术规程
- [3] DB44/T 280-2005 油茶丰产栽培技术规程
- [4] DB36/T 552-2009 油茶芽苗砧嫁接育苗技术规程
- [5] 油茶种苗质量管理规定（国家林业局制定）
- [6] 森林资源规划设计调查主要技术规定（国家林业局制定）