

ICS 65.020.01  
B 61



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 28991—2012

GB/T 28991—2012

## 油茶良种选育技术

Breeding technique of oil-tea camellia

中华人民共和国  
国家标准  
油茶良种选育技术  
GB/T 28991—2012

\*

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(100013)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
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 0.75 字数 11 千字  
2013年4月第一版 2013年4月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-46715 定价 16.00 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



GB/T 28991-2012

2012-12-31 发布

2013-06-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

附录 A  
(规范性附录)  
油茶优树调查记录表

地名：\_\_\_\_\_县\_\_\_\_\_乡\_\_\_\_\_村\_\_\_\_\_ (小地名)  
 种名：\_\_\_\_\_海拔：\_\_\_\_\_坡向：\_\_\_\_\_坡度：\_\_\_\_\_土壤类型：\_\_\_\_\_土层厚度：\_\_\_\_\_  
 是否纯林：\_\_\_\_\_是否垦复：\_\_\_\_\_林分密度：\_\_\_\_\_林分起源：\_\_\_\_\_

优树编号	经度 (°′″)	纬度 (°′″)	树高 m	地径 cm	冠幅 1 m	冠幅 2 m	枝下高 m	果色	果形	全株鲜果重 kg	花芽数 (多中少)	成熟期 日/月	是否孤 立木	病虫害 状况

注：优树以县名+数字的原则编号；海拔经纬度用 GPS 测定；枝下高指第一分枝以下的高度；果色分红、青、黄、棕、青中带红等；果形分球形、桔形、桃形、橄榄形，或其他特征，如有无棱等；5%以上果实开裂可作为油茶成熟的参照。不同地点用不同表格。

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家林业局提出。

本标准由全国林木种子标准化技术委员会(SAC/TC 115)归口。

本标准起草单位：中国林业科学研究院亚热带林业研究所、国家油茶科学中心种质创新与利用实验室、国家林业局油茶工程中心。

本标准主要起草人：姚小华、王开良、任华东、林萍、常君、龙伟、曹永庆、李生。

#### 5.2.4 杂交种子处理

杂交种子宜在 0℃以上、5℃以下条件下湿藏,保存生活力。

杂交种子分组合育苗,明确标识,并绘制播种图。苗木培育技术参照 GB/T 6001。

杂交种苗分组合设置随机区组造林试验,重复 3 次以上。进行常规管理和不同阶段调查分析,进入盛果期后评价选优。

#### 5.3 F1 代选优

F1 代杂种优树选择按照 4.2~4.4,或者目标性状高于对照 15%以上。

### 6 试验测定

#### 6.1 无性系测定

##### 6.1.1 植苗造林测定

###### 6.1.1.1 试验材料

优树或优良杂种的无性繁殖苗木,来源清楚,采用统一苗木培育管理措施。

###### 6.1.1.2 田间造林试验

采用随机区组等试验设计方法,以当地主栽品种为对照,造林株行距 2 m×3 m。选择测定地块尽可能一致,同一区组不同小区立地条件应一致。试验区四周设立 2 行以上保护行。造林技术按照 GB/T 15776 和 LY/T 1328。试验区组数量和样株要达到统计要求。

###### 6.1.2 大树嫁接测定

选择林相整齐、树龄一致的油茶大树作为砧木,测定材料作为穗条进行大树嫁接测定,每个无性系测定样株需 30 株以上。田间试验设计方法同 6.1.1.2。

#### 6.2 家系子代测定

家系测定用种子播种实生造林。每个家系 50 株以上。田间试验设计方法同 6.1.1.2。

#### 6.3 试验观测指标与测定方法

苗期和幼龄期测定指标主要有生长性状、开花结实量和抗病虫害性状。

盛果期测定树体性状、鲜果产量、产油量、脂肪酸组成和抗病虫害性状。脂肪酸按照 GB/T 5512 测定。植苗造林的试验林分第 5 年可开始测定、大树嫁接试验林第 4 年开始测定,连续测定 4 年,与对照进行比较。产量性状根据实际密度、平均株产果量、出籽率及当年含油率计算。无性系产油量以盛果期连续 4 年产油量平均值计算(不宜以小样本或大年产量推算良种产量)。

单位面积产油量比对照无性系产油量高 15%或高所有参试无性系或家系总平均 2 倍标准差以上者为优良。

#### 6.4 建立技术档案

每个试验林分要建立包括测定材料来源、培育方法、试验设计、造林地情况、试验林营建、抚育管理、各年份调查数据及定植图等相关信息的档案材料。

## 油茶良种选育技术

### 1 范围

本标准规定了普通油茶及近缘种的选择育种、杂交育种、试验测定、区域试验等基本技术要求。本标准适用于普通油茶及主要近缘种的良种选育工作。

### 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 5512 粮油检验 粮食中粗脂肪含量测定  
GB/T 6001 育苗技术规程  
GB/T 15776 造林技术规程  
LY/T 1328 油茶栽培技术规程

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**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。

#### 3.2

**单位面积冠幅产量 yield per unit area crown**

单位面积冠幅的生产能力,通常用每平方米(m<sup>2</sup>)冠幅的果、籽、油的产量表示。

#### 3.3

**鲜出籽率 the ratio of seed to fresh fruit**

鲜果中,籽重占果重的百分比。

#### 3.4

**干出籽率 the ratio of dry seed to fruit**

气干状态下,籽重占果重的百分比。

#### 3.5

**种仁含油率 oil rate of kernel**

种仁中油脂重量占仁重的百分比。