

ICS 65.020

B 60

中华人民共和国国家质量监督

检验检疫总局备案号：40009-2014

# DB53

## 云南省地方标准

DB53/T 542—2013

---

### 油橄榄种质资源特性记载规范

2013 - 12 - 10 发布

2014 - 02 - 10 实施

云南省质量技术监督局 发布

## 前 言

本标准根据GB/T 1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》给出的规则起草。

本标准由云南省林业标准技术委员会（YNTC02）提出并归口。

标准起草单位：云南省林业科学院

本标准主要起草人：马婷、宁德鲁、张艳丽、李勇杰、王洋、贺娜、肖良俊、陈海云、廖永坚、徐田、陈芳、吴涛、杨卫明、卯吉华、毛云玲、徐玉梅。

## 油橄榄种质资源特性记载规范

### 1 范围

本标准规定了油橄榄 (*Olea europaea* L.) 种质资源特性记载的术语和定义、原则、内容及方法。本标准适用于油橄榄种质资源的描述和记载。

### 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。

LY/T 1534 橄榄油、油橄榄果渣油及其检测

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

##### 完全花

一朵花中，花萼、花冠、雄蕊、雌蕊四部分俱全叫完全花。

#### 3.2

##### 连续结果能力

在果实发育期，从当年的结果枝开始，往前调查3年，看结果枝形成结果母枝的情况。根据3年连续结果枝占调查结果枝总数的百分率来判定连续结果能力。

#### 3.3

##### 果实转色期

果皮开始由深绿变为麦秸黄的时期。

### 4 原则

特性记载的调查、测量指标遵循以下原则：

- 样本采集应在植株达到稳定结果树龄期及正常生长情况下观察和采集；
- 树体采集抽取有代表性成龄结果树 3 株，枝条采集在树冠外围抽取生长正常的 10 根枝条，果实采集随机抽取样果 30 个；
- 每个性状数据采集应在同一地点相同条件下至少进行二年的重复调查采集；
- 数据采集时间以“年月日”表示；

——树高、冠幅单位为米（m），基径、母枝长度、果枝长度单位为厘米（cm），株产单位为 kg，单果重单位为 g，均以平均值表示，保留 1 位小数。

## 5 记载内容

记载内容见表1，主要记载表格见附录A。

表1 油橄榄种质资源的记载内容

记载类别	记载内容
种质基本信息	种质名称、种质来源、种质类型、用途、繁殖方式、选育单位、种质历程、原产地
形态特征	树形、树高、冠幅、基径、母枝长度、果枝长度、小枝角度、叶片（叶形、叶尖、叶基、弯曲形状）、花序和花、完全花比例、果形、果面、果核、物候期
结实特性	果枝率、单枝结果数、连续结果能力、座果率、早实性、丰产性、单株产量
品质特性	单果重、果肉率、含油率
抗病性	孔雀斑病抗性

## 6 记载方法

### 6.1 种质基本信息

#### 6.1.1 种质名称

国内种质的原始名称，如有多个名称，可放在括号内，用逗号隔开；国外引进种质，如无中文译名，可直接填写外文名。

#### 6.1.2 种质来源

引进品种（系）、选育品种（系）、遗传材料及其他。

#### 6.1.3 种质类型

早实和晚实。

#### 6.1.4 用途

餐用、油用、油果兼用和其他。

#### 6.1.5 繁殖方式

嫁接、扦插、实生、组织培养和其他。

#### 6.1.6 选育单位

选育油橄榄品种（系）的机构或个人。

#### 6.1.7 种质历程

油橄榄品种（系）通过新品种登记的地区和时间，引进品种引进的地区和时间，转引品种转引的地

区和时间，育成品种的育成地区和时间。

#### 6.1.8 原产地

种质的原产国、省（州）、地区。

### 6.2 形态特征

#### 6.2.1 树形

按图1分类。

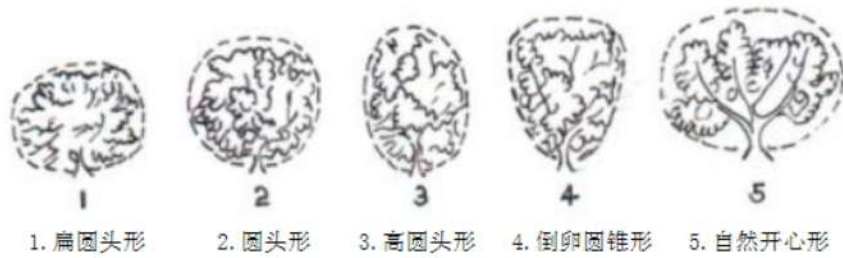


图1 油橄榄树形

#### 6.2.2 树高

树高 $<4.0\text{m}$ 为矮小、 $4.0\text{m}\leq\text{树高}<8.0\text{m}$ 为中等、树高 $\geq 8.0\text{m}$ 为高大。

#### 6.2.3 冠幅

测量东西、南北方向的最大距离。

#### 6.2.4 基径

测量树高 $0.2\text{m}$ 处的直径。

#### 6.2.5 母枝长度

冬季停止生长期，测量的一年生营养枝长度。

#### 6.2.6 果枝长度

结果期测量的结果枝长度。

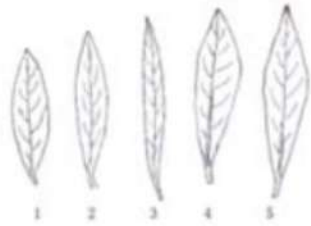
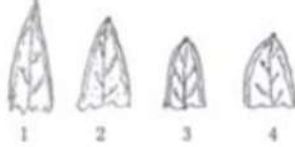
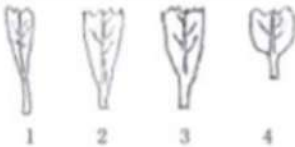
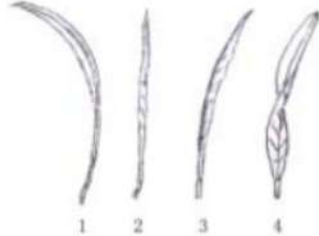
#### 6.2.7 小枝角度

测量每条营养枝与主枝的分枝角度，单位为度。 $<45^\circ$  为小， $(45^\circ \sim 60^\circ)$  为中， $>60^\circ$  为大。

#### 6.2.8 叶片

在新梢停止生长后，调查正常营养枝中段的小叶片。按表2中的图形，确定叶形、叶尖、叶基、叶片弯曲等形状。

表2 叶片性状表

叶片描述	图形
叶形	 <p>1. 长椭圆形 2. 倒卵状披针形 3. 披针形 4. 卵形 5. 梭形</p>
叶尖	 <p>1. 渐尖 2. 尖 3. 凸尖 4. 圆钝</p>
叶基	 <p>1. 狭楔形 2. 楔形 3. 阔楔形 4. 圆弧形</p>
弯曲形状	 <p>1. 向上弯曲 2. 平直 3. 向下弯曲 4. 扭曲</p>

6.2.9 花

小花数>30朵为多, 10朵~30朵为中, <10朵为少。

6.2.10 完全花比例

盛花期, 选取树冠外围四个方向标记30个花序观测。以完全花朵数占花序花朵总数的百分比表示。

6.2.11 果实

6.2.11.1 果形

按表3中图形确定油橄榄果形、对称形、果顶和果基形状及有无乳头等特征。

表3 油橄榄果实形状及特征

果实形状及特征	图形
果形	 <p>1. 圆球形 2. 椭圆形 3. 卵形 4. 细长形</p>
对称形	 <p>1. 完全对称 2. 稍不对称 3. 不对称</p>
果顶、果基形状	 <p>1. 果顶尖 2. 果顶圆 3. 果基截尾 4. 果基圆</p>
果顶有无乳头	 <p>1. 无 2. 有</p>

## 6.2.11.2 果面

## 6.2.11.2.1 果粉

大量白色果粉，零星果粉，无。

## 6.2.11.2.2 果面斑点

果面斑点面积 $>50\%$ 为多， $10\%-50\%$ 为中， $<10\%$ 为少，无斑点为无。

## 6.2.11.3 果核

果核形状按图2分类。



1. 圆球形 2. 短椭圆形 3. 长椭圆形 4. 卵形 5. 倒卵形 6. 纺锤形 7. 圆锥形

图2 油橄榄果核形状

6.2.12 物候期

6.2.12.1 花蕾出现期

花蕾或者花序开始出现的时间。

6.2.12.2 初花期

有5%花已开放的日期。

6.2.12.3 盛花期

有50%花开放的日期。

6.2.12.4 终花期

仅留存约5%以下的花开放的日期。

6.2.12.5 座果期

开始有果实出现的日期。

6.2.12.6 果实转色期

开始有果实转色的日期。

6.2.12.7 果实成熟期

全树有90%以上果实由果绿色变为紫色的日期。

6.3 结实特性

6.3.1 果枝率

统计每株树体上结果枝数和总体枝数，计算果枝率。

6.3.2 连续结果能力

<40%为弱， $\geq 40\% \sim < 70\%$ 为中， $\geq 70\%$ 为强。

6.3.3 座果率

谢花现果后，以青果总数和完全花数的百分比表示。

6.3.4 早实性

从定植实生苗开始，到初次结果，5年为早实，5年~10年为中等，10年以上为晚实；定植扦插苗，3年为早实，3年~6年为中等，6年以上为晚实。

6.3.5 单株产量

实测全株果实的重量。

6.3.6 丰产性

根据6.3.5记载的单株产量，连续3年单株产量 $\geq 16.0\text{kg}$ 即为丰产。



## 6.4 品质特性

### 6.4.1 单果重

30个果实为一组，共测定3组的平均重量。

### 6.4.2 果肉率

完全去除果肉后称取果核质量。

果肉率(%) = (单果重 - 果核重) / 单果重 × 100

### 6.4.3 含油率

参照LYT 1534的方法进行测定，含油率<18%为低，含油率18%~22%为中等，含油率>22%为高。

## 6.5 抗病性

孔雀斑病抗性调查按附录B执行。

附录 A  
(规范性附录)  
油橄榄种质资源特性记载表

表A.1给出了油橄榄种质资源特性记载格式。

表 A.1 油橄榄种质资源特性记载表

种质 基本 信息	种质名称	种质来源 1. 引进品种(系) 2. 选育品种(系) 3. 遗传材料 4. 其他			
	种质类型	1. 早实 2. 晚实	用途	1. 餐用 2. 油用 3. 油果兼用 4. 其他	
	繁殖方式	1. 嫁接 2. 扦插 3. 组织培养 4. 其他	选育单位		
	种质历程	1. 新品种登记地区( )和时间( ) 2. 引进品种引进地区( )和时间( ) 3. 转引品种转引地区( )和时间( ) 4. 育成品种育成地区( )和时间( )			
	原产地	国家( ), 省(州)( ), 地区( )			
形态 特征	树形	1. 扁圆头形 2. 圆头形 3. 高圆头形 4. 倒卵圆锥形 5. 自然开心形			
	树高(m)	冠幅(m)		基径(cm)	
	母枝长度(cm)	果枝长度(cm)	DB53	小枝角度 1. 小 2. 中 3. 大	
	叶片	叶形	1. 长椭圆形 2. 倒卵状披针形 3. 披针形 4. 卵形 5. 梭形		
		叶尖	1. 渐尖 2. 尖 3. 凸尖 4. 圆钝		
		叶基	1. 狭楔形 2. 楔形 3. 阔楔形 4. 圆弧形		
		弯曲形状	1. 向上弯曲 2. 平直 3. 向下弯曲 4. 扭曲		
	花	小花数	1. 多 2. 中 3. 少	完全花比例(%)	
	果实	果形	果形	1. 圆球形 2. 椭圆形 3. 卵形 4. 细长形	
			对称形	1. 完全对称 2. 稍不对称 3. 不对称	
			果顶和果基	1. 果顶尖 2. 果顶圆 3. 果基截尾 4. 果基圆	
			有无乳头	1. 无 2. 有	
		果面	果粉 1. 零星果粉 2. 无	果面斑点	1. 多 2. 中 3. 少 4. 无
	物候期	花蕾出现期	初花期	盛花期	终花期
			座果期	果实转色期	果实成熟期
连续结果能力			1. 弱 2. 中 3. 强		
结实特性	座果率(%)	早实性	1. 早实 2. 中等 3. 晚实		
	单株产量(kg)	丰产性	1. 丰产 2. 不丰产		
	品质特性	单果重(g)	果肉率(%)	含油率(%)	
抗病性	1. 高抗 2. 抗 3. 中抗 4. 感 5. 高感				

附 录 B  
(规范性附录)  
油橄榄孔雀斑病的抗病鉴定

### B.1 采样及调查

发病高峰时期(7月中、下旬到8月上、中旬),每品种随机取样5株,并在四个不同方向上随机抽取30片叶片,计数叶片总数、病叶数,按表A.1记载每株树的叶片发病情况。

### B.2 病害分级

根据病害症状,按表B.1进行病害分级。

表 B.1 油橄榄孔雀斑病的病害分级

级别	症状
0	无病症
1	叶面出现点状病斑
2	病斑面积占叶面的15%以下
3	病斑面积占叶面的15%~30%
4	病斑面积占叶面的30%以上

### B.3 病情指数

病情指数以DI表示,按公式(B.1)计算:

$$D I (\%) = \frac{\sum (x_i n_i)}{5n} \times 100 \dots \dots \dots (B.1)$$

式中:

- $x_i$ ——发病叶片级别;
  - $n_i$ ——第*i*级的叶片数,单位为片;
  - $n$ ——调查总叶片数,单位为片。
- 计算结果表示到小数点后一位。

### B.4 评价标准

依据病情指数,按表B.2标准评价油橄榄孔雀斑病抗性。

表 B.2 油橄榄孔雀斑抗性评价标准

抗病级别	病情指数 <i>DI</i>
高抗(HR)	$DI < 5.0$
抗 (R)	$5.0 \leq DI < 10.0$
中抗(MR)	$10.0 \leq DI < 20.0$
感 (S)	$20.0 \leq DI < 40.0$
高感 (HS)	$DI \geq 40.0$

