

ICS 65.020.40  
B64

LY

# 中华人民共和国林业行业标准

LY/T2694—2016

## 青冈栎造林技术规程

Technical practices for afforestation on Cyclobalanopsis oak

2016-07-27 发布

2016-12-01 实施

国家林业局 发布

## 目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 适生区域与环境要求.....	1
4 种子.....	1
5 育苗.....	2
6 造林.....	4
7 林地管理.....	4
附录 A（资料性附录） 青冈栎人工林立地分类、整地方式、造林模式、树种配置、造粒密度表.....	6

## 前 言

本标准按照 GB/T1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中南林业科技大学提出

本标准由全国营造林标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中南林业科技大学、湖南省龙山县林业局、湖南省邵东县林业局。

本标准主要起草人：曹福祥，彭继庆，董旭杰，喻勋林，吴立潮，曹基武，彭金波，向祖恒，刘连龙。

# 青冈栎造林技术规程

## 1 范围

本标准规定了青冈栎 (*Cyclobalanopsis glauca*(Thunb.) Oerst) 人工林的适宜栽培区域与环境条件, 以及采种、苗木繁育、造林及林地管理等技术要求。

本标准适用于青冈栎的人工造林及经营管理。

## 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/T 7908 林木种子质量分级

GB/T 15569 苗木检疫

GB/T 16619 林木采种技术

## 3 适生区域与环境要求

### 3.1 适生区域

青冈栎适生于亚热带、暖温带气候区, 适宜栽培于我国的江苏、安徽、浙江、福建、台湾、江西、湖南、湖北、广西、广东、贵州、云南、西藏、四川及甘肃、陕西, 河南南部等地。

### 3.2 环境要求

海拔1000m以下的山坡、沟谷、溪流两岸和林旁, 土壤类型为石灰岩、白云岩、页岩、板岩、花岗岩和红色粘土等发育而成的红壤、黄壤, pH 6.0~8.0, 有机质含量丰富。

## 4 种子

### 4.1 种子采收与处理

#### 4.1.1 采种

选择20年生以上的健壮母树采种, 果实由青转褐色时即可采收。种子采收执行GB/T 16619。

#### 4.1.2 除杂

种实采收后摊放在通风阴凉干燥处, 待种子自动脱出后除杂, 再将种子充分晾干。

### 4.1.3 种子选优

将种子在清水中处理 1~2 天，选择沉入水中的种子，晾干。种子选优执行 GB/T 7908。

### 4.2 种子贮藏

- a) 选择背风荫凉不积水的平地，挖深 50 cm 土坑，长宽根据种子的量而定。
- b) 河沙过筛，选取直径 1 mm 左右备用，湿度以手捏成团，松开即散为宜。
- c) 利用 0.5 %高锰酸钾浸种消毒 30 min，晾干，将种子与河沙混匀，比例 1:3 混匀。
- d) 先在土坑内垫新鲜湿河沙厚度 10 cm，再把混匀的种子平铺在土坑内，厚度 30 cm 左右，上面盖湿河沙厚 10 cm，再用茅草覆盖，经常保持湿润。

## 5 育苗

### 5.1 圃地选择

选取排水良好、土壤疏松、肥沃的沙壤土作育苗圃地。

### 5.2 圃地整地

#### 5.2.1 筑床

苗床一般高 20 cm，宽 120 cm。

#### 5.2.2 施肥

每亩施农家肥 800 kg~1000 kg，复合肥 100 kg，磷肥 200 kg。

#### 5.2.3 消毒

1%的福尔马林喷洒床面，再用塑料薄膜覆盖，一周后揭开，让苗床自然通风晾干。

#### 5.2.4 翻动

适当翻动苗床，筑畦。

### 5.3 种子催芽

播种前 1 个月，在圃地按种量挖适宜大小的土坑，用 0.5 %的高锰酸钾溶液进行消毒，清水冲洗干净，晾干，将种子与细河沙拌匀，比例 1:3，再盖干净的草帘，浇透水，喷多菌灵 1 次，覆盖塑料薄膜保湿，发芽后播种。

### 5.4 大田播种

#### 5.4.1 播种时间

播种时间易为 3 月中旬至 4 月中旬。

#### 5.4.2 播种方法

##### 5.4.2.1 撒播

将种子均匀撒于苗床上，每亩播种约80 kg用铲子轻拍，覆土厚约2 cm，再覆盖草帘，当幼苗有30%左右出土时揭开草帘。

#### 5.4.2.2 条播

条距25 cm~30 cm，条沟深4 cm~5 cm，每米长播种30粒~40粒，每亩播种约60 kg，覆土厚度2 cm~3 cm，盖草帘，当幼苗有30%左右出土时揭开草帘。

#### 5.4.2.3 点播

行距25 cm，穴距10 cm，每穴播1~2粒种子，每亩播种约50 kg，覆土厚度2~3 cm，盖草帘，当幼苗有30%左右出土时揭开草帘。

### 5.5 容器移栽

#### 5.5.1 容器规格

容器选用无纺纤维袋，长15 cm、直径12 cm。

#### 5.5.2 基质

选用泥炭土、黄心土和珍珠岩作为基质，比例1.7:1:1，1 m<sup>3</sup>基质施3 kg~4 kg磷肥，混匀后装袋。

#### 5.5.3 移植

##### 5.5.3.1 移苗时间

芽苗长出2片子叶，叶片转绿后开始移植，移苗时间不宜超过五月中旬。

##### 5.5.3.2 移苗

- a) 捏住芽苗基部轻轻向上提起，用小剪刀断根尖2 mm，注意保护芽苗不受伤害，将取出芽苗整齐摆放在容器内，用湿毛巾盖好备用。
- b) 用竹签在育苗容器的基质中央打1个小孔，深5~6 cm，然后将芽苗轻轻放入孔内，做到根系舒展、不弯曲，芽苗根茎部与基质表层持平，并轻按芽苗四周泥土，并浇透定根水。

### 5.6 苗圃管理

#### 5.6.1 遮荫

幼苗移植后，用60%遮阳网进行遮阳处理，9月以后去除遮阳网。

#### 5.6.2 施肥

在苗木生长期每月施肥1次，氮磷钾比2:1:1，采用浇灌施肥，浓度为0.5%。

#### 5.6.3 保湿

生长期土壤水分要保持土壤湿润，生长后期可适当减少。

#### 5.6.4 除草

苗圃除草要以“除早，除小，除尽”为原则。每月除草1次。

### 5.6.5 移盆与选苗

移苗后3个月进行移盆和选苗，根据幼苗生长状况将长势一致的苗木放在一起。

### 5.7 苗木质量等级

#### 5.7.1 苗木质量等级

1年生容器苗分 I、II 级，其质量等级见表1。

表 1 青冈栎苗木等级规格指标

规格	地径/cm	苗高/cm
I 级	>0.4	>40
II 级	0.2~0.4	25~40

#### 5.7.2 苗木包装、标签及运输

1年生容器苗在当年11份至次年4月份出圃，经检疫后将容器苗用黑色塑料袋包装，每袋20棵注明品种、数量、等级，即可运输。苗木检疫执行GB/T 15569。

## 6 造林

### 6.1 立地分类、整地方式、造林模式、树种配置、造林密度

立地分类、整地方式、造林模式、树种配置、造林密度见附录A。

### 6.2 造林季节

选择冬春季节造林，即12月至次年3月，雨后或阴天栽植较宜。

### 6.3 种植方式

栽植前回填表土，将穴周1m内的表层土刮入穴中，打碎，回土后穴土应略高穴缘，栽植时要适当深栽。

### 6.4 补苗

造林2个月后应及时采用容器苗进行补植。

## 7 林地管理

### 7.1 幼林抚育

栽植后前两年，每年进行2~3次除草松土等作业。首次抚育应进行扶苗和培蔸，抚育时间4~5月首次，9~10月第二次；3至5年生每年抚育1次，主要进行除草、松土、除萌，时间为8~9月。

### 7.2 追肥

5年生前，每年顶芽萌动前追肥一次，用材林以氮肥或复合肥为主，每株施肥50~100 g。石漠化地区应采取量少次多的施肥原则，每年施肥2~3次，每株每次施肥30~50 g。

### 7.3 修枝

5~6年生时，应对幼树进行第一次修枝，剪去树干1/3以下的所有枝条，要求切口与树干平行，平整光滑，不要损伤树皮。

附 录 A  
(资料性附录)

青冈栎人工林立地分类、整地方式、造林模式、树种配置、造粒密度表

	立地类型 I	立地类型 II	立地类型 III	立地类型 IV
海拔	500m 以下	500m~800m	800m 以上	石漠化地区
地貌	平原、丘陵	低山、丘陵	低山	丘陵、低山
母岩母质	石灰岩、花岗岩、白云岩、页岩、板岩	石灰岩、花岗岩、白云岩、页岩、板岩	石灰岩、花岗岩、白云岩、页岩、板岩	石灰岩、花岗岩、白云岩、页岩、板岩
土壤类型	红壤、黄壤	红壤、黄壤	红壤、黄壤	红壤、黄壤
土壤厚度	厚	中	中	土层薄
坡度	无坡度或缓坡	缓坡或斜坡	缓坡或斜坡	缓坡或斜坡
坡向	东、南、西、北、东北、东南、西北、西南及无坡向	东、南、西、北、东北、东南、西北、西南及无坡向	东、南、西、北、东北、东南、西北、西南及无坡向	东、南、西、北、东北、东南、西北、西南及无坡向
坡位	无坡位、中下部、山谷	中下部	不区分	不区分
整地方式	块状整地	块状整地或带状整地	打穴	因地制宜，见缝插针
造林模式	混交林	混交林	混交林	混交林
树种配置	桢楠、黄心夜合、天师栗、大叶榉、醉香含笑、无患子、闽楠、钩栲、石栎、栲树、黧蒴栲、南岭栲、浙江楠、细叶青冈、木荷	鹅掌楸、大叶冬青、七叶树、大叶榉、闽楠、花榈木、石栎、栲树、南岭栲、桢楠、合欢	常青白蜡树、栓皮栎、小叶栎、灯台树、石栎、栲树、刺楸、木荷、桫木	闽楠、栓皮栎、小叶栎、灯台树、常青白蜡树、闽楠、钩栲、石栎、栲树、桢楠、木荷
造林密度	2.5 m× 2.5 m	2.0 m× 2.0 m	2.0 m× 2.0 m	1.0 m× 1.0 m

