

ICS 65.020  
B 65

**LY**

# 中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2590—2016

---

## 珍稀濒危野生植物种子采集技术规程

Technical regulations of seed collection for rare and endangered wild plant

2016-01-18 发布

2016-06-01 实施

---

国家林业局 发布



## 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并归口。

本标准起草单位：湖南省森林植物园、湖南省林业厅、湖南湘植园林科技有限公司、中国林业科学研究院森林生态环境与保护研究所。

本标准主要起草人：王明旭、颜立红、蒋利媛、田晓明、向光锋、刘艳、汤伟、陈永安、马凡强。



# 珍稀濒危野生植物种子采集技术规程

## 1 范围

本标准规定了珍稀濒危野生植物种子采集前准备、种子采集和处理的技术要求。

本标准规定了珍稀濒危野生植物采种技术的术语和定义、种子采集前准备、种子采集、种子调制、种子采种地标签和采种登记表等内容。

本标准适用于濒危珍稀野生植物迁地保护的种子采集。本标准所规定的珍稀濒危野生植物是种子植物。

## 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 7908 林木种子质量分级

GB/ T 16619—1996 林木采种技术

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**闭果类 closed fruit**

包裹着种子的果皮,成熟后不自然地裂开,果皮仍包裹着种子而散开的果实类,如禾本科的颖果、槭树科的翅果、壳斗科的坚果、菊科的瘦果。

### 3.2

**裂果类 dehiscent fruit**

果实成熟后,果皮(壳)崩裂或开裂,使种子弹出或自然脱落出的果实类,如蓇葖果、蒴果、荚果、角果。

### 3.3

**肉质果类 fleshy fruit**

果实成熟后,肉质多汁的果实类,如浆果、核果、柑果、瓠果、梨果和荔果。

## 4 种子采集前准备

### 4.1 确定采种的目标物种

依据《中国植物志》等专业书籍或聘请植物分类专家准确区分目标物种及其近缘种或相似种。

### 4.2 确定目标物种的采种种群

为了迁地保存采目标物种的遗传多样性,依据目标物种的已知分布地点,确定采种种群或个体,并对采种种群进行调查和评估,记录相关信息(参见附录 A)。

## LY/T 2590—2016

### 4.3 确定采种的时间

据采种对象的生态生物学特性、经纬度和海拔高度的差异,准确确定采种对象不同地点、不同种群的种子采集时间。

## 5 种子采集

### 5.1 注意事项

5.1.1 不应抢采掠和伤害破坏母树。采种时严禁伤害破坏采种母株幼苗。

5.1.2 避免对采种种群中其他物种(包括幼苗)的伤害破坏。

5.1.3 采种时应有可靠的安全防护措施,确保人身安全。采种时应聘用熟练技术人员,并对采种方法、采种数量和质量、母株保护、人员安全进行检查指导。

5.1.4 国家重点保护野生植物,应按《中华人民共和国野生植物保护条例》等有关规定办理相关手续后,才能进行种子采集。

### 5.2 采集量

采集量取决于采种种群(参见附录 B)的大小。

### 5.3 准备工作

5.3.1 制定采种实施方案,内容包括确定采种方法、采种责任制以及有关采集、包装、临时贮存、运输、安全、劳动保护等所需人员、工具、物料、设施的准备。

5.3.2 组织采种人员培训。培训内容应包括:生物多样性保护的重要性;采种方法;种子保护;采种安全事项和注意事项;目标物种识别;采集植株确定;种子成熟度标准等。

5.3.3 定期查看种子状况,掌握种子成熟特征、脱落特性和采种期。

### 5.4 采集方法

常规的种子采集方法是徒手或使用枝剪等工具进行采集。由于种子和果实的类型各不相同,采集者需根据实际情况随机应变,针对不同的采集对象制定具体的采集方法。

### 5.5 采种容器

常用的采集容器是布袋和纸袋。

### 5.6 采种临时标签

采种临时标签为白色,长 10 cm,宽 8 cm,上端有一个半径约 0.5 cm 的孔眼。每个包装容器有两张临时标签,分别附在包装容器内外。临时标签由采种现场负责人填写。临时标签填写的主要内容,按 GB/T 16619—1996 的附录 C 执行。采得的果实在采集地点临时堆放,并及时挂附采种临时标签后,应尽快运往调制场所进行调制。

## 6 种子调制

### 6.1 闭果类

成熟后不开裂,直接作为播种材料的果实,可以摊放在清洁干燥的通风处晾晒。含水量高、容易丧

失生命力的应阴干,直至含水量降到 GB 7908 的要求。采用风选、手选、筛选去杂净种。

## 6.2 裂果类

### 6.2.1 自然干燥脱粒

裂果类的种子成熟后果实开裂种子脱出,一般裂果摊置于通风干燥干净的地方即可自己干燥开裂脱出种子。在摊晒的过程中经常翻动部分很难自行开裂的种子,或加以棒击碾压敲击等打出种子。采用风选、手选、筛选等方法净种。

### 6.2.2 人工加热干燥脱粒

多用于球果类。含水量较高的球果在放入烘干室前应进行预干。预干时,温度不应超过 35℃。人工加热干燥应控制温度,温度不应超过 35℃。采用风选、手选、筛选等方法净种。

## 6.3 肉质果类

堆沤一定时间果皮软化后,及时搓洗、淘洗、脱粒、阴干。采用水选、手选、筛选等方法净种。

## 6.4 特殊型种子

顽拗型种子对脱水敏感,种子的千粒重较重,有的物种在果实的形态结构上具有保持水分的特殊结构,通常不易快速失水,而过度失水和低温对顽拗型种子活力会产生致命的影响。因此,这类种子采集后应尽量保持在果实内,或用密封性好的塑料袋或容器包装,以保持种子的水分,尽快运至目的地进行相应的处理或保存。

## 6.5 种子调制质量

调制出的种子质量应达到 GB 7908 的要求。

## 7 种子采种地标签和采种登记表

### 7.1 种子采种地标签

7.1.1 种子调制后应分别填写采种地标签,标签上填写的主要内容按 GB/T 16619—1996 的附录 D 执行。

7.1.2 采种地标签为黄色塑料纸,长 10 cm,宽 8 cm,上端有一个半径约 0.5 cm 的孔眼。

7.1.3 采种地标签一式两份,分别附在包装器内外,从包装、运输到播种的全过程均应保留。育成的苗木出圃时应分别附以种子采种地标签。

### 7.2 采种登记表

每个种都应填写一份采种登记表。采种登记表上的种类号应同采种地标签一致。采种登记表上填写的主要内容按 GB/T 16619—1996 的附录 E 执行。

LY/T 2590—2016

附 录 A  
(资料性附录)  
种子采集前调查表

表 A.1 种子采集前调查表

|   |  |       |  |         |  |
|---|--|-------|--|---------|--|
| 物种：   |  | 调查人：  |  |         |  |
| 科：  |  | 采集地：  |  |         |  |
| 属：  |  | 日期：   |  |         |  |
| 种：  |  | 地理坐标： |  |         |  |
| 种群名称  |  |       |  |         |  |
| 土壤类型  |  | 母岩    |  | 土壤 pH 值 |  |
| 坡向  |  | 坡度    |  | 坡位      |  |
| <b>种群评估</b><br>采集的目标物种是否已确定,能否与近缘类群区分开:是 <input type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/><br>调查面积_____×_____<br>种群内目标物种的个体数_____ |  |       |  |         |  |
| <b>种子可获得性评估(用%标记)</b><br>营养生长的个体比例(%)_____<br>繁殖生长的个体比例<br>开花(%) _____<br>种子未成熟(%) _____<br>种子自然分布期(%)_____<br>种子已经散布(%) _____      |  |       |  |         |  |
| 可进行种子采集的植株个体数:_____   |  |       |  |         |  |
| <b>种子的可获得量</b><br>平均每个果实的种子数量_____<br>平均每个植株自然散布的果实数量_____<br>种子自然散布状态下,能收集到健康种子的数量_____<br>如果种子尚未成熟,估计种子成熟的时间是_____                |  |       |  |         |  |



附 录 B  
(资料性附录)  
采集量表

表 B.1 采集量表

| 种群数/个 | 种群内个体数/株 | 采集植株数量        |
|-------|----------|---------------|
| <5    | <10      | 每株均采          |
| <10   | <50      | 采集种群内 50% 的植株 |
| >20   | <100     | 采集种群内 30% 的植株 |
| >30   | >300     | 采集种群内 10% 的植株 |





中华人民共和国林业  
行业标准  
珍稀濒危野生植物种子采集技术规程  
LY/T 2590—2016

\*

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(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

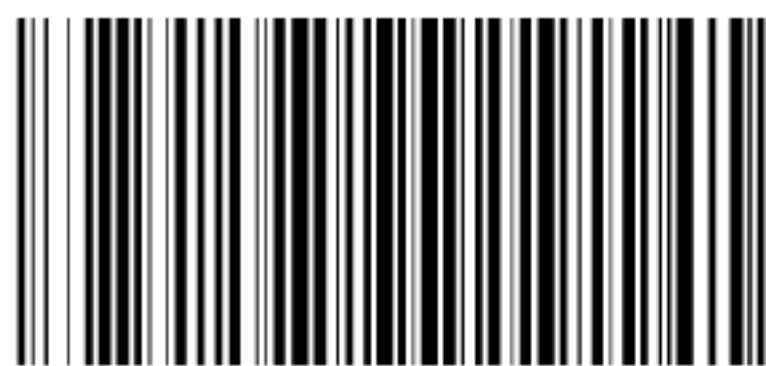
服务热线: 400-168-0010

2016年11月第一版

\*

书号: 155066·2-30694

版权专有 侵权必究



LY/T 2590-2016