

DB23

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB23/T XXXX-2025

代替 DB23/T 181-2006

林木采种技术

（征求意见稿）

起草单位：黑龙江省林业科学院

联系人：张亚楠

联系电话：13845061821

邮箱：lykj86602476@163.com

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

黑龙江省市场监督管理局 发 布

目录

1 范围 4

2 规范性引用文件 4

3 术语和定义 4

4 采种林的选择 5

5 林木结实量预测预报 5

6 林木种子采集 5

7 林木种实调制 6

8 种批、林木种子产地标签和林木采种登记表 7

9 主要林木树种及花灌木种实成熟特征、采种和调制表详见附录 I(资料性附录)。 7

10 林木种子库 7

11 入库 8

12 库房管理 8

13 包装 9

14 标签 9

15 出库 9

16 运输 9

附录 A (规范性附录) 林木结实预测预报方法 10

附 录 B (资料性附录)不同树种种子成熟脱落特性及采种期 12

附录 C (资料性附录)落叶松、云杉球果自然干燥脱粒法 15

附录 D (资料性附录)樟子松球果人工干燥脱粒法 20

附录 E (规范性附录)林木结实预测预报表 25

附 录 F (规范性附录)采种临时标签 30

附录 G (规范性附录) 林木种子产地标签 32

附录 H (规范性附录) 林木采种登记表 33

附录 I (资料性附录) 主要林木树种及花灌木种实成熟、采种和调制表 37

前 言

本文件按照 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》的规定起草。

本文件代替 DB23/T 181 - 2006，本文件与 DB23/T 181-2006 相比，主要技术变化如下：

- 更改了术语和定义
- 增加了“种批”“劣树”“劣质林分”等关键术语；
- 更改了林木结实预测预报的具体方法与等级划分，提升了采种工作的科学性与计划性；

本文件由黑龙江省林业和草原局提出。

本文件由黑龙江省林业和草原标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：黑龙江省林业科学院。

本标准主要起草人：

本标准于 1988 年 10 月第一次发布，于 2007 年 12 月第一次修订，本次为第二次修订。

林木采种技术

1 范围

本文件规定了采种林、种批、种子库、林木结实预测预报、种子采集和种子调制方法。

本文件适用于用材树种采种，其它树种参照执行。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 16620 林木育种及种子管理术语

GB/T 14175 林木引种

LY/T 1345 林木种子生产基地建设技术规程

LY/T 2192 林木种质资源共性描述规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1 采种林

已经进入生殖成熟期并用于采收林木种子的林分，包括种子园、母树林、一般采种林、临时采种林。

种子园

3.2 母树林

通过去劣留优的疏伐与抚育管理，使林分以产生优良种子为目的的采种林分。

3.3 种批

具有相同产地、采种时间与处理历史的种子批次。

3.4 种子库

用于长期或短期保藏林木种子的设施，包括机械冷库、自然冷库与普通库。

3.5 一般采种林

选择种性品质中等以上林分，经留优去劣、疏伐改造、抚育管理，以生产质量合格的种子为目的的采种林。

3.6 临时采种林

选择即将采伐的除过熟林以外的，以生产质量合格的种子为目的的林分。

3.7 劣树

a) 树势衰退、生长缓慢，其胸径、树高、材积生长明显低于同地位级、同龄级林木的平均值；

b) 树干弯曲、圆满度小、木材纹理扭曲；

c) 树冠不规整、侧枝粗大；

- d)有明显的病虫害感染、机械损伤;
- e) 不开花, 不结实的树木。

4 采种林的选择

- 4.1 林木采种应按照种子园、母树林、一般采种林、临时采种林的顺序采收。
- 4.2 主要造林树种应优先在种子园、母树林中采种。
- 4.3 禁止从过熟林、劣树和劣质林分中采种。
- 4.4 采种林由县级以上林业主管部门组织认定。

5 林木结实量预测预报

- 5.1 林木结实量预测预报时间,在每年花期为预测初报、种实近熟期为预测终报。
- 5.2 林木结实量预测预报方法,根据树种不同可选用物候目测法、标准地法、平均标准木法、标准枝法、可见半面树冠种实估测法、落叶松花枝水培法等,见附录A(规范性附录)。
- 5.3 林木结实量预测预报按树种、采种地点、采种林类别分别填入林木结实量预测预报表,内容包括:采种林面积,开花、幼果形成、种实成熟和灾害情况,结实量,可采量等,见附录E.1-6(规范性附录)。
- 5.4 每次预测预报按丰年、平上年、平年、平下年、欠年五个等级评定开花、结实等级,预测工作结束后,将结果逐级上报。

6 林木种子采集

6.1 准备工作

- 6.1.1 采种前,收集历年气象、开花、结实等相关资料,根据实地查看、种子需求市场和林木种子结实量预测预报结果,以及必要的种子贮备量,确定当年采种林分的地点、面积和采种期。
- 6.1.2 制定采种方案,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、劳动保护等所需资金、人员、工具、物料、设施等等。
- 6.1.3 随时查看种子成熟过程,掌握种子成熟特征和脱落特性,提前公布采种期,严禁抢采掠青。
- 6.1.4 组织培训采种人员。

6.2 采种工具

剪枝剪、高枝剪、采摘刀、采种钩、各种梯子、升降机、振动机、绳索、安全带、采种袋等。

6.3 种子成熟期

同一树种种子成熟期因生境不同有差异。根据种子成熟后种实颜色、外皮坚实度、种仁饱满度、种实自然脱落性等特征确认种子成熟期。主要树种种实成熟期特征和成熟期见附录I(资料性附录)。

6.4 采种期

根据种实成熟特征、影响种实成熟的生境因子、种实脱落期、脱落方式确定采种期,见附录B(资料性附录)。主要树种采种期见附录I(资料性附录)。

6.5 采种方法

主要树种采种方法见附录I（资料性附录）。

6.5.1 直接摘果。

6.5.2 剪小果枝摘果，小果枝粗不超过 2cm，果枝数量不超过树冠小枝总数的 1/3，分布均匀。

6.5.3 地面收集成熟后自然脱落或震动脱落的果实。

6.5.4 结合采伐作业，伐倒木采种。

6.6 严格保护母树，不伤毁树皮、树干、枝条和翌年成熟的幼果。

6.7 采种现场应有技术人员或熟练工人对采种方法、采种质量、母树保护、人员安全进行检查指导，有可靠的安全防护措施，保障人身安全。护林防火

6.8 种子园内应有防火器材和措施，每年秋季清理园内枯枝落叶及杂草等易燃物，防止外源火源。

6.9 采得的果实在采种地点摊薄，堆放于通风干燥处，同时填写采种临时标签，尽快运往调制场所进行调制。

6.10 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。临时标签的内容见附录 F（规范性附录）。每件包装容器有两张采种临时标签，分别附在包装容器内外。

7 林木种实调制

7.1 林木种实调制主要包括脱粒、去翅、干燥、净种、分级、包装。

7.2 各类林木种实调制方法

7.2.1 闭果类(瘦果、颖果、瓠果、翅果、坚果)

种实成熟后果实不开裂，无需从果实中取出种子，直接作为播种材料(水曲柳、槭树类、椴树、胡枝子、榆树等)。将果实摊放在清洁干燥的通风处晾晒，易丧失生命力的种子不能曝晒，含水量较高的种子只能适当阴干，直至含水量降到 DB23043 的要求。采用风选、手选、筛选去杂净种。

7.2.2 裂果类(膏葵果、荚果、角果、朔果)

7.2.2.1 自然干燥脱粒

将果实摊放在清洁干燥的通风处晾晒，经常翻动，根据果实特性可适当施加震动、敲打、揉搓等外力促进脱粒(红松、落叶松球果不宜敲打)。落叶松、云杉自然干燥脱粒法见附录C（资料性附录）。

7.2.2.2 人工加热干燥脱粒

多用于不易开裂的球果类(樟子松等)。清除球果中的杂质，含水量较高的球果需预干，预干温度不得超过35℃。烘干时应控制温度、及时排湿、常翻动球果，脱粒的种子及时收集。樟子松球果人工加热干燥脱粒见附录D（资料性附录）。

7.2.2.3 净种方法

需去翅的种子，轻轻揉搓去掉种翅。采用风选、筛选、手选等方法去杂净种。

7.2.2.4 肉质果类(浆果、核果、梨果、柑果)

7.2.2.5 堆沤淘洗

将果实摊成小堆，常翻动，使其发酵变软。揉搓或放在水中搅拌使种子与果皮、果肉分离，及时淘洗、脱粒、阴干(山葡萄、山梨、胡桃楸等)。

7.2.2.6 水浸淘洗

将果实水浸，常换水、搅拌，使其腐烂，种子与果皮、果肉分离，及时淘洗、脱粒、阴干。

7.2.2.7 碾压淘洗

碾破果皮和果肉(防止碾破种皮),放在水中搅拌，及时淘洗、脱粒、阴干。

7.2.2.8 净种方法

手选、筛选、风选等净种去杂。

7.2.2.9 复果类(聚花果)

将果实水浸，常换水，及时淘洗、脱粒、阴干。采用风选、手选、筛选等方法净种去杂(桑树等)。

7.3 质量分级

调制出的种子质量应达到DB23043 的要求，并分级。

8 种批、林木种子产地标签和林木采种登记表

8.1 种批

种子调制后，按DB23042的要求划分种批。

8.2 林木种子产地标签

8.2.1 种子调制后，按种批填写产地标签，将标签附在包装容器内外，从包装运输至播种全过程保留 标签。苗木出圃时，分别按苗批附产地标签。

8.2.2 林木种子产地标签为黄色，长 10 cm， 宽 8cm， 上端有一个半径约 0.5 cm 的孔眼，标签的内容样式详见附录 G（规范性附录）。

8.2.3 每个种批填写一份林木采种登记表，样式详见附录 H（规范性附录）。

9 主要林木树种及花灌木种实成熟特征、采种和调制表详见附录 I（资料性附录）。

10 林木种子库

10.1 建库条件

种子库应设在交通方便、地势高、排水良好的地方。库房应牢固严实，隔热防潮，无洞无缝，密闭， 通风。

10.2 库房种类及技术要求

10.2.1 机械冷库(用冷冻机控制库内温、湿度):温度应不高于 5℃:相对湿度不应高于 60%。

10.2.2 自然冷库(山洞库、半地下库):要求防热、防潮、低传导，温度应不高于 10℃；相对湿度应不高于 65%。

10.2.3 普通库:库内应干燥、通风，温度不应高于 25℃。

10.3 种子库的设施设备

10.3.1 种子库应有干燥、净种、检验设备；应有测温测湿仪器、衡器、容器；应有防火、防鼠、防鸟、灭虫、灭菌

设施；应有晒场、苫布和运输工具。

10.3.2 种子库应设有器材保管室、种子处理室、暂存室和检验室。

11 入库

11.1 种子入库前应按 DB23/042 进行抽样、检验。

11.2 入库种子质量应达到 DB23/043 的规定。种子含水量应符合附录 A 所规定的要求。

11.3 种子入库前，库房、容器、用具应进行全面消毒和清理，见附录 B。

11.4 对带有病虫害的种子，应根据具体条件，采取筛选、药剂熏蒸或盐水、温水浸泡等方法处理后方可入库。药剂处理方法见附录 C。

11.5 入库种子应附有种子采收登记表和标签，并及时填写种子入库验收报告单，见附录 D。

11.6 种子入库时，应填写入库贮藏作业表，见附录 E、库存种批号明细账见附录 F 和库存树种明细账见附录 G。

11.7 种子入库时间，秋冬成熟的种子，最迟在次年 4 月底以前入库；夏季成熟的种子，在调制后及时入库。种子入库前，应先散热降湿，分批入库。

11.8 入库的种子应充分成熟，及时调制、晾晒、干燥、精选，及早运到贮藏地点。

11.9 种子入库时，应严格控制安全含水量和库内温度和相对湿度。

12 库房管理

12.1 库房、容器应保持整洁。

12.2 种子全部出库后，应彻底清扫库房，堵塞洞、缝，并用药剂消毒，消灭残留害虫，仓库消毒用药种类及剂量见附录 B。

12.3 库内不应存放易燃、易爆、发热、生潮物品以及化肥、农药，不应混放影响种子质量的物品。

12.4 库房、货架、堆垛应有明显标牌，种子应按种批堆放。

12.5 码垛应有利于通风和人身安全，便于管理。垛应垫高，离地面不低于 15cm，垛与墙壁之间的通道宽度不小于 60cm，垛高不高于 400 cm，宽不大于 200 cm。库房应利用早、晚低温、低湿时通风。

12.6 干藏种子的库房应保持干燥。高温高湿季节，应降温除湿。湿藏种子应保持湿润、通风和适度的低温。

12.7 定期检验种子品质，对发芽能力(或生活力)明显下降的种批，应及时上报处理。种子贮藏期间品质变化情况表见附录 H。

12.8 入库、出库、倒垛、晾晒、更换容器时要查对标签，防止混杂。

12.9 定期核实账目，账、物、卡应相符。发现不符，及时上报处理见附录 I。

12.10 定期定时定点检查记载温度、相对湿度、霉变和虫害情况，发现异常迹象应针对原因及时采取措施。种子库管理人员应每日观察库内温湿度，同时做好记录，并每月汇总见附录 J。

12.11 库存的中小粒种子重量损耗率，时间在3个月以内的不得超过0.5%；时间在6个月以内的不得超过1%；时间在18个月以内的不得超过1.5%；时间在18个月以上的不得超过2%。

13 包装

13.1 包装材料应耐用、清洁，适应林木种子的生理特性，重复利用的应杀虫、灭菌。包装应便于搬运、堆放、清点，易于装入、倒出、取样。

13.2 不耐压的种子应用硬质容器盛装。

13.3 干藏种子可用麻袋、布袋、聚丙烯编织袋盛装，需要密封防潮时应内加聚乙烯袋（内包装袋应比外包装袋长40cm，宽10cm），也可用铁桶等容器密封贮藏。

13.4 湿藏种子可混湿沙、苔藓或锯末等保湿材料，用筐、篓等通气性能好的容器盛装。

13.5 麻袋、布袋、聚丙烯编织袋盛装种子应封口。

13.6 同批种子应使用同一类型容器，各容器内的种子重量相等。

14 标签

14.1 盛装种子的容器应带有标签。

14.2 标签内容：树种、产地、批号、采种时间、林分类型、入库日期、贮藏单位。

14.3 标签应一式二份，一份粘贴在容器明显的部位，一份放在容器内。

15 出库

15.1 种子出库前应经过检验，并随附林木种子质量检验证和种子采收登记证。

15.2 出库的林木种子，双方应在出库种子数内扦取具有代表性的种样，封存后双方人员签证，贮放库内，以备复检。

15.3 出库的种子，包装应完好并带有原标签。

15.4 种子凭出库证出库，严格核实。

16 运输

16.1 出库种子应及时发运。

16.2 运输种子时应防止曝晒、雨淋、受潮、受冻，防止种批混杂。不耐干燥的种子，应保湿通气。

16.3 种子运到目的地后，应及时验收妥善存放。

附录 A (规范性附录) 林木结实预测预报方法

A.1 物候目测法(适宜所有树种)

对采种林全面踏查,选设有代表性的标准地或目测线路,目测结实母树雌花、雄花、幼果和近熟种实数量。参照历年结实情况和采种量,估测该林分结实量。按丰年、平上年、平年、平下年、欠年五级分级法评估开花、结实等级。调查结果记入附录E.1 (规范性附录)。各等级标准如下:

丰年(开花结实茂盛):结实株数多,单株种实多,林缘木、孤立木和林中母树开花结实都茂盛,为历年开花结实最高量80%以上;

平上年(开花结实良好):林缘木和孤立木开花结实旺盛,林中开花结实良好,为历年开花结实最高量60%~80%;

平年(开花结实中等):林缘木和孤立木开花结实很多,林中开花结实较多,为历年开花结实最高量40%~60%;

平下年(开花结实少):林缘木和孤立木开花结实较多,分布均匀,林中开花结实少,为历年开花结实最高量20%~40%;

欠年(开花结实极少):结实株数少,单株种实少,林缘木和孤立木开花结实少,林中开花结实极少,为历年开花结实最高量20%以下。

A.2 标准地法(适宜所有树种)

在采种林分内,选设有代表性的若干块标准地,测量其面积,采收全部种实,称其重量,以此推算全林分结实量。参照物候目测法评估结实等级。调查结果记入附录E.2 (规范性附录)。

A.3 平均标准木法(适宜用材林树种)

在采种林分内选设有代表性的若干块标准地,测其面积。每株母树编号,测其胸径、计算平均值。在标准地内或附近选择近似平均值的3株~5株标准木,采收全部果实,求出平均单株结实量,乘以标准地母树株数,即得出标准地结实量,以此数据推算全林分结实量。参照物候目测法评估开花结实等级。调查结果记入附录E.3 (规范性附录)。

A.4 标准枝法(适宜所有树种)

在采种林分内,随机选取有代表性的母树10株~25株,在每株树冠阴、阳两面的上、中、下三层,分别随机选取1m长的枝条若干根为标准枝,测量枝条总长,查其花朵、幼果、果实总数,计算出平均1m长枝条花朵、幼果、果实总数,参考该树种历年每个结实等级标准枝的花朵、幼果、果实数,评估结实等级。参照物候目测法估算结实量。查结果记入附录E.4 (规范性附录)。

A.5 可见半面树冠种实预测法(适宜用材林树种)

在采种林分内,沿一条线路,随机选取样木50株以上,站在与树高近似的水平距离处,查数每株样木的半面树冠果实数,分别代入该树种可见半面树冠果实与全树冠果实数的相关方程式,计算每株样木果实数并求出平均值,再计算出平均一个果实的出种率,推算全林分结实量。参照物候目测法评估结实等级。调查结果记入附录E.5 (规范性附录)。须先建立该树种可见半面树冠结实数与全树冠结实数的相关方程。

A.6 落叶松花枝水培法

此法是通过母树结实枝条水培养开出的雌花数，预测结实年成。冬季或翌春，在拟采种林分中，按 林缘、林内、孤立木三种类型，分别选有代表性的结实母树3株～5株。在树冠中上部，东、西、南、北四个方 向，各剪1个～2个枝条(枝条基部1cm以上)。插入盛有清水的容器中，在室温20℃~25℃下培养，每 天换水一次。待雌、雄花全部开齐， 查数雌花总数，除以枝条总长度(当年生小枝不量), 得出平均每 米枝条雌花数。调查结果记入附录E. 6 （规范性附录）。预估开花(可能结实)等级如下：

表A. 1

开花等级	平均每米枝条雌花数(个)
欠年(开花极少)	0～4
平下年(开花少)	5～10
平年(开花中)	11～15
平上年(开花多)	16～20
丰年(开花特多)	20以上

A. 7 实际可采种实量的计算

调查的种实量是指母树实际结实量，采种时不可能全部采下，应按下面公式计算出实际可采量。

$y=a\times b$ 公式(1)

式中：

y— 可采种实量 (kg)；

a——实际结实量 (kg)；

b—— 采收率(%)。

采收率根据树种、林木结实情况、采种技术、采种难易等实际情况确定，可按50%～80%计算。

附 录 B
(资料性附录)
不同树种种子成熟脱落特性及采种期 表B不同树种种子成熟脱落特性及采收期

树种	种子成熟、脱落特性	种子采收期
红皮云杉、杨、柳、榆等	种子成熟期和脱落期相近，种子小而 轻，成熟后易脱落又不易收集	应在种子接近成熟时及时采收
落叶松、紫椴、胡枝子、水曲柳等	种子成熟不立即脱落，成熟期和脱落期 相隔较短，一经脱落不易收集	成熟后应及时采收
红松、樟子松、桦、刺五加、黄花忍 冬、长白忍冬、金银忍冬、黄刺玫、 鸡树条荚速等	种子成熟后较长时间在树上不脱落	采种期可适当延长
胡桃楸、蒙古栎、锦鸡儿等	种子成熟易脱落	应在果实脱落后及时收集
山梨、山杏、刺蔷薇、山葡萄、狗枣 子、接骨木、卫矛、华北卫矛等	颜色鲜艳易被鸟类啄食的肉质果类	种子成熟后须及时采收

附 录 C
(资料性附录)
落叶松、云杉球果自然干燥脱粒法

球果采收后，清除杂质，在晾晒场上将球果薄薄摊开，球果厚度<6cm，曝晒。每天翻动几次，夜 里、雨天将球果盖好，待鳞片开裂，装筛振动，脱出的种子及时收集。鳞片未全部开裂的球果，继续晾 晒，反复晒、筛几次，直到种粒全部脱净(约5d～7d调制一批球果)。

附 录 D
(资料性附录)
樟子松球果人工干燥脱粒法

D.1 燃料为热源干燥脱粒法

清除球果中杂质，含水量较高的球果须在20℃~35℃下预干。干燥室保持50℃~55℃恒温，迅速排 湿，常翻动球果，待部分球果开裂，取出球果，筛净脱出的种子。未全开裂的球果用20℃~30℃温水浸 泡5min~10min， 捞出球果，控干水分，继续干燥，待球果基本全部开裂，取出球果敲打，筛净脱出的 种子。

D.2 电能为热源，远红外烘干脱粒法

清除球果中杂质，含水量较高的球果须在20℃~35℃下预干。球果在烘干炉内均匀摊在筛网上约两 个球果厚度。炉内控制恒温50℃~55℃，先定准温度再起动送电。送电8h， 打开排气口，启动引风机， 强制排湿15h， 关闭引风机，自然排湿。烘于12h~15h， 第一次取出球果，筛净脱出的种子；每隔6h进 行第二次、第三次筛种：每隔4h进行第四次、第五次筛种；以后每隔3h筛种一次。约48h左右调制出一 批球果。

附 录 E
(规范性附录)
林木结实预测预报表

E.1 物候目测法

表 E.1 物候目测法表
(地、市) (县、局) 乡(村、场)

树 种	采种 地点	采种 类别	林	面积 hm²	每公顷 株数 株	开花期		幼果形成期		种实近熟期		结实 等级 预测	结实量 预测 kg	可采量 预测 kg	分析种子减产原 因(气 象因子、种 实病虫害等)	备 注
						旬/月	等 级	旬/月	等 级	旬/月	等 级					

E.2 标准地法

表 E.2 标准地法表
(地、市) (县、局) 乡(村、场)

树	采种 地点	采种 类别	林	面积 hm²	结实 等级	结实量 kg	可采量 kg	标准地调查结果					分析种子减产原因(气象因 子、种实 病虫害等)	备 注
								编号	而积 hm²	株数 株 kg	结 实 墩 kg	可 采 量		

E.3 平均标准木法

表 E.3 平均标准木法表
(地、市) (县、局) 乡(村、场)

树 种	采种 地点	林 采 种 类别	面积 hm²	结实 等级	kg	结 实 量 kg	可 采 量 kg	标准地调查结果							分析种子减 产 原因(气象 因子、种 实病 虫害等)	备 注
								编号	面积 hm²	株 数 株	平均 胸径	平均单株 结实量 kg	标准地结 实量 kg	标准地 可采量 kg		

E.4 标准枝法

表 E.4 标准枝法表
(地、市) (县、局) 乡(村、场)

树种	采种地点	采种林类别	面积 hm²	每公顷 株数 株	平均1m标准枝上数量			结实 等级 预测	结实量 预测 kg	可采量 预测 kg	分析种子减产原因(气象因子、种实病虫害等)	备注
					花朵 个	幼果 个	种实 个					

E.5 可见半面树冠种实预测法

表 E.5 可见半面树冠种实预测法表
(地、市) (县、局) 乡(村、场)

树种	采种地点	采种林类别	面积 hm²	每公顷 株数 株	平均每株样 木果实数 个	平均每个果 实种子粒数 个	平均每株 样木结实量 kg	结实 等级 预测	结实量 预测 kg	可采量 预测 kg	分析种子减产原因(气象因子、种实病虫害等)	备注

E.6 落叶松花枝水培法

表 E.6 落叶松花枝水培法表
(地、市) (县、局) 乡(村、场)

树种	采种地点	采种林类别	面积 hm²	雌花数(个)	预估开花等级	备注
				米		

采种临时标签			
临时编号:			
树种: 学 名:			
中文名:			
采种地点:	市 (地)	县(局)	乡(村、场)
采种林类别:			
采种林种源:			
本种批容器件数:			
采种人:			
采种时间:	年	月	日

附 录 G
(规范性附录)
林木种子产地标签

○ 林木种子产地标签				
种批号： 树种：学 名： 中文名： 种子产地：市（地）县(局)乡(村、场) 采种林类别： — 采种林种源： 采种日期：年 月 日 签证人： 签证日期：年 月 日 签证机关：				

附录 H
(规范性附录)
林木采种登记表

种子区、亚区:	采种林类别:	种批号:	
(供有种子区划的树种填写)			
1. 树种(中文名及学名):: _____			
2. 采种地点:	市(地)	县(局)	乡(场)经度: 纬度: 海拔高度: (m)
3. 采种林分或采种单株情况:			
4. 林分或采种单株年龄:	20年以下 20年~40年生 40年~60年生 60年~80年生 80年~100年生 100年以上		
5. 采种林种源:			
6. 采种方法:			
7. 采种起止日期:	年 月 日	至	年 月 日
8. 采种株数约:	(株)		
9. 采集果实:	(kg), 容器 (件)		
10. 发运时果实状况:			
11. 采种工作简况:			
12. 采种单位:			
13. 采种现场负责人(签名):			
年 月 日			

..... +++
以下由调制单位或种子收购人填写

1.收到果实(收购种子)时间:	年	月	日
2.收到果实(收购种子)重量:	(kg), 容器	(件)	
3.收到时果实状况:			
4.调制工作简况:			
5.调制种子:	(k g) , 出 种 率	_ % , 发 芽 率 (生 活 力)	% , 优良度 %
6.种子容器、件数: 麻袋	件 , 聚丙烯编织袋	件 , 麻袋内衬塑料袋	件、金属桶 件
7.其中:	件发往	发运日期	发运时种子含水量 %
8.调制单位:	负责人(签名)_____		
9.种子收购单位:	收购人(签名)_____		
年	月	日	

注：1. 凡集中调制林木种子的，此表分别由采种单位和调制单位填写。
2. 凡分散调制林木种子的，此表由收购单位填写。

附 录 ！
(资料性附录)
主要林木树种及花灌木种实成熟、采种和调制表

表1主要林木树种及花灌木种实成熟、采种和调制表

顺 序 号	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重(g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率(%)	每kg种子数 (粒或万粒)			
01	红松 Pinus koraiensis Sieb.et Zucc. 球果黄绿色，果鳞先端反曲，鳞片 有皱纹。种子褐色，坚硬，种仁饱满， 胚及胚乳为乳白色，有香味。	小兴安岭、完达山、张广才岭及老爷岭 山区。	9 月 下 旬 ~ 10月上旬 9月下旬以 后整个秋季	球果不开裂。上树摘果、 击落球果或自然脱落，地面 收集。 晾晒，敲击脱粒。筛选、风 选或水选去杂，晾干。	4~6 人 工 林 15 ~ 25 天 然 林 13~18		人 工 林 1 5 年 以 后开始结实，30 年~80年盛果期。 天 然 林 8 0 年 ~ 140年左右开始结 实，180年以后盛 果期。	一 般 5 年2收(一丰、一平)。	同株
02	樟子松 Pinus sylvestris Linn.var. mongolica Litv. 球果灰绿色，鳞背特别隆起。种子 黑褐色或灰黑色。种仁饱满。	大兴安岭及 小 兴 安岭 北 部。 各地曾遍栽 培。	9月中旬~ 9月下旬 9月中旬~ 11月、翌年 2月~4月 · —	上树钩枝摘果或结合伐区 收集。 自然晾晒或人工加热干燥 (温度50℃~55℃)3d~ 4d, 70%~80%球果开裂，未裂果用20℃~30℃温水浸泡 5min~10 min, 再加热干燥 脱粒。去翅，风选，筛选去 杂。			人 工 林 1 5 年 左 右结实，30年~100 年盛果期。 天 然 林 2 0 年 左 右开始结实，40 年~100年盛果期。	不遇自然 灾害年年 结实，其 中：5年有 一丰、一欠、三平。	固株

表I (续)

顺 序 号	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 （个或万个）	千粒重 (g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率 (%)	每kg种子数 (粒或万粒)			
03	油松 Pinus tabulaeformis Carr. 球果黄褐色。种子淡褐色，有斑纹。	原产华北。主 要 城 市 有 栽 培。	9月下旬~ 10月上旬 9月下旬~ 10月上何	钩枝摘果。晾晒、轻敲击 脱粒。去翅，风选、 筛选去 杂。		2. 2~5	20年左右开始结实。 30年~100年 盛果期。	2年丰收 一次，无自 然灾害年 年结实。	同株
04	赤松 Pinus densiflora Sieb.et Zucc. 球果黄褐色或灰绿色， 种子暗褐色。	东宁县。	9月中旬~ 9月下旬 9月中旬~ 10月上旬	上树钩枝摘果。晾晒脱粒。 去翅，风选，筛 选去杂。	50~70 2. 5~3. 3		20年左右开始结 实。30年~100 年盛 果期。	2年丰收 一次，无自 然灾害年 年结实。	同株
05	偃松 Pinus pumila (Pall.) Regel 球果淡紫褐色或红褐色。种子暗褐色， 不脱落。	大、小兴安岭 及张广才 岭高 海拔地带。	9月下旬~ 10月上旬 9月下旬~ 11月	摘果。晾晒，敲击脱粒。 筛选、风选去杂。	40~60 8~12	250~350	15年左右开始结 实。20年后进入盛果 期。	一	同株
						3000~4000粒			
06	兴安落叶松 Larix gmelini (Rupr.) Rupr. 球果黄绿色或黄褐色(有时带紫 色)。种子淡黄色至黄褐色。种仁饱满。	大、小兴安岭 山区。	9月上旬~ 9月中旬	球果易开裂，需及时采 收。上树钩枝摘果， 剪小果 枝树下摘果或结合伐区采 收。自然晾晒或人工加热干 燥(温度40℃ ~45℃)脱粒。 去翅，筛选、风选去杂。	1000~1200 人工林3~6 天然林2~4	2. 3~5. 1 19~43	人工林15年左右开 始结实，20 年~60年 盛果期。 天然林25年左右开 始结实，40 年~100 年盛果期。	3~5	同株

表I (续)

顺 序 号	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重 (g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率 (%)	每 k g 种 子 数 (粒或万粒)			
07	长白落叶松 Larix olgensis Henry. 球果褐色或淡褐色。种子淡黄白色。	张广才岭南 部及老爷岭山 区。除大兴安 岭均有栽培。	8月中旬~ 8月下 8月中何~ 9月上 旬	同兴安落叶松。		3. 1~4. 6 26~31	人工林15年左右开始结 实，20年~60年盛果期。 天然林35年左右开始结 实，40年~100年盛果期。	3~5	同株
08	日本落叶松 Larix kaempferi (Lamb.)Carr. 球果黄褐色。种子淡黄色。	原产日本，牡 丹江地区有栽 培，生长良好。	8月中何~ 8月下包	同兴安落叶松。			人工林15年左右开始结 实，20年~60年盛果期。	3~5	同株
09	红皮云杉 Picea koraiensis Nakai 球果黄绿色。种子黑褐色。	大、小兴安 岭，完达山、 张广才岭等山 区 。	9月中旬~ 9月下卸	上树钩枝摘果。晾晒， 轻敲击脱粒。去翅，筛选、 风选去杂。	100~110 4~5		30年左右开始结实。50 年~100年盛果期。	3~5	同株
10	鱼鳞云杉 Picea jezoensis var.microsperma (Lindl.)Cheng et L. K. Fu 球果黄绿色。种子黑褐色。	大、小兴安 岭，张广才岭 山地。主要城 市有栽培。	9月中旬~ 9月下	上树钩枝摘渠。晾晒， 轻敲击脱粒。去翅，筛选、 风选去杂。	140~170 3~4	2. 4~3. 0 33~42	30年左右开始结实。50 年~100年盛果期。	3~5	同株
11	沙冷杉 Abies holophylla Maxim. 球果灰绿色或灰褐色。种子暗紫色。	老爷岭山区。	9月下旬~ 10月上 旬 9月下旬~ 10月中旬	上树钩枝摘果。晾晒， 轻敲击脱粒。去翅，筛选、 风选去杂。		1. 7~2. 2	30年左右开始结实。40 年~80年盛果期。	2~3	同株

表| (续)

顺序号	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重(g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率(%)	每 k g 种 子 数 (粒或万粒)			
12	杜松 Jnuiperus rigida Sieb.et Zucc. 球果浆果状，紫褐色或兰黑色，外 被白粉。种子褐色。	张广才岭南 部。各城市有 栽培。	9月下旬~ 10月上旬 9月下旬~ 10月中旬	摘果或摇落地面收集。堆 沤淘洗，阴干，去杂。		45-12	人工林20年~30 年开始结实。 40年~80年盛果期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株
13	侧柏 Thuja orientalis Linn. 球果红褐色或黄褐色。种子灰褐色 或紫褐色。	原产华北，哈 尔滨等城市有 栽培。	10月上旬~ 10月中旬 10月上旬~ 10月中旬	摘果。晾晒，敲击脱粒。 风选、筛选去杂。	— 8~10	3. 5~5. 5	5年~8年开始结 实。10年后进入盛果 期。	1~2	同株
14	紫杉 Taxus cuspidata Sieb.et Zucc. 假种皮肉质红色，种子黑褐色。	张广才岭东 南部及老爷岭 山区。	9月下旬~ 10月上旬 9月下旬~ 10月下旬	摘果。水浸淘洗，去掉假 种皮。阴干去杂。	2~2. 2万个 50~70	2. 1~2. 5	15年~20年开始结 实。30年~80 年盛果 期。	1~2	异株
15	山杨 Populus davidiana Dode 朔果黄绿色，挤压易开裂。果穗基 部有少量果开裂露出白絮。	广泛分布，各 山地均可见。	6月上旬~ 6月中旬	钩取果枝摘果穗。阴干， 抽打使种粒与絮分离。筛选 去杂。	14~18(果穗) 5~6(按果穗 计算)	0. 36~0. 42 230~280	8年~10年开始结 实。20年~30年盛果 期。	无自然 灾害 年年 结实。	异株
16	垂柳 Salix babylonica Linn 朔果黄白色，果尖端略张开，抽絮 能将种子带出来。种仁饱满，用手按 有硬的感觉。	原产长江与 黄河流域。 哈 尔滨等地有栽 培。	5月下旬~ 6月上旬	钩取果枝摘果穗。阴干， 抽打使种粒与絮分离。筛选 去杂。	— 6~8(按果穗 计算)	0. 09~0. 11 900~1100	8年~10年开始结 实。15年~30年盛果 期。	无自然 灾害 年年 结实。	异株

表1(续)

顺 序 号	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重(g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同 株 或 异株
			采种期		出种率(%)	每kg种子数 (粒或万粒)			
17	核桃楸 Juglans mandshurica Maxim. 果皮黄褐色。果核暗褐色。成熟自 落。	小兴安岭、 完达山、张 广 才岭。	9 月 中 旬 ~ 9 月 下 旬 9 月 中 旬 ~ 10 月 上 旬	果熟自然脱落或振动枝 干地面收集落果。 喷水堆沤淘洗，晾干，去 杂。		7000~8000 (果核) 125粒~140粒 (果核)	25年左右开始结 实。30年~80 年盛 果期。	2~3	同株
18	白桦 Betula platyphyla Suk. 果穗黄褐色，轻挤压即散开。有少 数空粒开始飞散。种子成 熟易飞散。	大、小兴安 岭、完达 山、张广才岭及老 爷岭等 山地， 分布很广。	7月下旬~ 8月上缸	上树钩枝摘果穗或剪小 果枝树下摘果穗，随成熟随 采集。晾晒，揉 搓，筛选去 杂，阴干(忌曝晒、忌风)。	700~800 (果穗) 10~15 (按果穗计算)	0. 2~0. 4 250~500	15年左右开始结 实。20年~60 年盛 果期。	1~2	同株
19	榛子 Corylus heterophylla Fisch. 果皮基部酱紫色，坚果淡褐色，细 被绒毛。果仁淡黄色。	北部和东部 山 区 丘 陵 地 带。	8月下旬~ 9且上旬 8月下旬~ 9月上旬	摘果。晾晒，敲击去苞皮， 风选去杂。	600~800 30~40	900~1000 1000粒~1100粒	萌生的2年~3年 生开始结实，4年~ 5年盛果期。 实生的5年~6年开 始结实，8年 ~9年 盛果期。	无 自 然 灾 害 年 年 结 实。	同株
20	毛榛子 Corylus mandshurica Maximex Rupr. 坚果黄褐色，顶端密被长硬毛。果 仁淡黄色。	小兴安岭、完 达山、张 广才 岭山地。	8月下旬~ 9月上旬	摘果。晾晒，敲击去苞皮， 风选去杂。	700~850 15~25		萌生的2年~3年 生开始结实，3年~ 4年盛果期。 实生的3年~4年 开始结实，5 年~6 年盛果期。	无 自 然 灾 害 年 年 结 实。	同株

表I (续)

顺序号	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重(g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率 (%)	每 k g 种 子 数 (粒或万粒)			
21	蒙古栎 Quercus mongolica Fisch. 坚果黄褐色。坚果基部包有壳斗自 然开裂，橡实自行脱落。	大、小兴安岭、 完达山、张广才 岭和三江平原 山地。	9月下旬~ 10月上旬 9月下旬~ 10月上旬	橡实成熟自然落地或振动 树枝使橡实落地， 中期脱落的 果实饱满，数量多、品质好， 随落地随 收集。除去未成熟 的、已发芽的、受虫害的种粒 及 杂质， 阴干(含水量为30%~ 50%即可)。	—	1500~2500 400粒~660粒	实生林10年以后开 始结实。20年 进入盛 果期。	3~4	同株
					—				
22	黄榆 Ulmus macrocarpa Hance 翅果淡黄色。	完达山、张广 才岭山地及沙 丘地带。	6月中旬~ 6月下旬	上树或地面钩枝摘果。阴 干，去杂。	4. 5~5. 0万 (翅果)	8~10 9. 5~12 (翅果)	20年左右开始结实。 30年~60年 盛果期。	2~3	同株
					—				
23	家榆 Ulmus pumila Linn. 翅果黄白色。成熟自落。	平原地区均有 分布。	5月下旬~ 6月上旬	翅果成熟落地，随落地随收 集。阴干，去杂。 翅果即为播 种材料。	11~14万 (翅果)	7~9 11~14 (翅果)	10年左右开始结 实。20年~30年 盛果 期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株
24	桑树 Morus alba Linn. 聚花果红色或黑紫色。	西部草原及东 部山区，其 中部 分为栽培(已成 半野生)。	6月下何~ 7月上旬	清除树周围杂草或在地面 铺上接收物，摇树 枝桑果落地 收集。水浸淘洗， 阴干，去杂。	—	1. 3~1. 8 66~76	15年左右开始结实。 20年~40年 盛果期。	—	异株
			6月下旬~ 8 月		— 3~5				

表1(续)

顺序号	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重(g)		母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率(%)	每 k g 种 子 数 (粒或万粒)				
25	五味子 Schisandra chinensis Baill. 聚合浆果鲜红色。种子淡桔黄色， 有光泽。	小兴安岭、完 达山、张广才岭 及老爷岭山区。	9月中旬~ 9月下旬	摘果穗。堆沅淘洗，阴干， 去杂。	—	15~25 4. 0~6. 6		3年~4年生开始结 实。4年~10年盛果 期。	1~2	异株 72h
					4~6					
26	东北山梅花 Philadelphus schrenkii Rupr. 蒴果黄色或浅黄色。	小兴安岭、完 达山、张广才岭 及老爷岭山区。	9月上旬~ 9月中们	摘果。阴干，抽打或揉搓脱 粒。筛选、风选去杂。	— 2. 4~2. 8	0. 23~0. 28 3600~4400		3年~4年生开始结 实。5年~15年盛果 期。	无自然 灾害年年 结实。	同株
27	黑果茶熙 Ribes nigrum Linn. 浆果黑紫色，散生黄色腺点。种子 深褐色，种仁乳白色。	大 兴 安 岭 地 区,阿城至牡丹 江一带有栽培。	7月~8月 7月~8月	摘果。堆沅淘洗，阴干，去 杂。	2000~2600 2~2. 5	2. 8~3. 2 32~36		2年生开始结实。3 年~5年盛果期。	1~2	同株 点
28	东北茶熙 Ribes mandshuricum(Maxim.)Kom 浆果球形红色。种子淡红色。	小兴安岭、完 达山、张广才 岭。	7月~8月 7月~8月	摘果。堆沅淘洗，阴干，去 杂。	2000~2500 10~15	3. 1~4. 3 23~32		2年~4年生开始结 实。5年盛果期。	1~2	异株
29	柳叶绣线菊 Spiraea salicifolia Linn. 果实棕褐色，果穗倒控种子能掉出 来。	大、小兴安岭、 完达山、张广才 岭、老爷岭山区 。	9月上旬~ 9月中旬	摘果穗。揉搓脱粒，阴干， 筛选、风选去杂。	— 3~4		0. 16~0. 2 500~630	当年开花结实。	无自然 灾害年年 结实。	同株

表I (续)

顺序号	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重(g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率(%)	每kg种子数 (粒或万粒)			
30	珍珠梅 Sorbaria sorbifolia(Linn.)A.Br. ex Aschers 果实棕褐色或棕红色。	各林区均有 分布。	9月上旬~ 9月下旬	摘果穗。揉搓脱粒，阴干， 筛选、风选去杂。	— 1~2	0.07~0.1 1000~1400	当年开花结实。	无自然 灾害 年年 结实。	同株
31	山楂 Crataegus pinnatifida Bge. 果深红色，有褐色斑点。种子黄白 色，种仁乳白色。	小兴安岭以 南山区， 分布 很广。	8月下旬~ 9月上旬	摘果或击落，地面收集。 堆沤或碾压淘洗， 晾干，去 杂。	300~500 10~15	3~3.7	5年~6年生开始结 实。10年~30 年盛果 期。	1~2	同株
32	山丁子 Malus baccata(Linn.)Borkh. 梨果红色或红黄色。种子黄褐色， 种仁乳白色。	大、小兴安 岭、完达 山、张广才岭、老 爷岭山 区。	9 月 中 旬 ~ 9月 下旬 9月中旬~ 10 月上旬	摘果。水浸淘洗，阴干， 去杂。	4000~5000 2~3		3年~4年生开始结 实。5年~20年 盛果 期。	2~3	同株
33	山杏 Prunus sibirica Linn. 果黄色或桔黄色。种子淡褐色。	西部松嫩平 原。	7月中旬~ 7 月下旬 7月中旬~ 8月上旬	摘果或击落地面收集。堆 沤淘洗，阴干， 去杂。	60~70	800~900 1100粒~1600粒	3年~4年生开始结 实。5年~20年 盛果 期。	1~2	同株
34	东北山杏 Prunus mandshurica(Maxim.)Koehne 果黄绿色。种子淡黄色。	完达山、张广 才岭、老 爷岭 山区。	7月中旬~ 7月下旬 7月中仃~ 8月上旬	摘果或击落地面收集。堆 沤淘洗，阴干， 去杂。	— 25~35		3年~5年生开始结 实。6年~8年盛果期。	1~2	同株

表 （续）

顺序号	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重(g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率(%)	每kg种子数 (粒或万粒)			
35	榆叶梅 Prunus triloba Lindl. 果红色、被毛、果肉薄、成熟开裂。核具有厚壳、表面有皱纹。	各城市普遍栽培。	6月～7月 6月～7月	摘果或地面收集成熟的落果。揉搓脱粒，筛选、风选，去杂。	850～1000 60～80	500～600 1600粒～2000粒	2年～3年生开始结实。4年～10年盛果期。	无自然 灾害年年 结实。	同株
36	山桃 Prunus davidiana (Carr.) 核果棕黄色或桔红色。果核黄褐色。	主要城市有栽培。	7月～8月 7月～8月	摘果或摇动树枝，地面收集落果。捣烂果肉，用水漂洗，阴干，去杂。	— 70～80	2000～2300 430粒～500粒	3年～4年生开始结实。5年～15年盛果期。	无自然 灾害年年 结实。	同株
37	山桃稠李 Prunus maackii Rupr. 核果黑色。	小兴安岭、完达山、张广才岭及老爷岭山区。	8月～9月 8月～9月	摘果或摇动树枝，地面收集落果。捣烂果肉，用水漂洗，阴干，去杂。	— 10～12	6.2～7.2	3年～5年生开始结实。8年以后进入结实盛期。	无台然 灾害年年 结实。	同株
38	花楸 Sorbus pohuashanensis (Hance) Hedl. 果实红色或桔红色。	小兴安岭、完达山、张广才岭及老爷岭山区。	9月中旬～9月下旬 9月中旬～10月	摘果。水浸淘洗，阴干，去杂。	2500～3500 2～4		5年～15年生开始结实。15年后盛果期。	无自然 灾害年年 结实。	同株
39	山梨 Pyrus ussuriensis Maxim. 果黄色或黄褐色。种子黑色，种仁乳白色。	小兴安岭、完达山、张广才岭及老爷岭山区。	9月中旬～9月下复	摘果或击落地面收集。堆沤淘洗，阴干，去杂。		30～40 2.5～3.3	5年～8年生开始结实。8年～20年盛果期。	1～2	同株

表I (续)

顺序 只	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重(g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率(%)	每kg种子数 (粒或万粒)			
40	刺蔷薇 Rosa acicularis Lindl. 果鲜红色或桔红色，果皮光滑，果 里密集白毛。种子棕褐色。	大、小兴安 岭、完达山、 张广才岭及老 爷岭山区。	8月下旬~ 9月上旬	摘果。水浸淘洗，阴干， 去杂。	1500~2500 30~40	8. 3~11	2年生开始结实。 3年~5年盛果期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株
41	黄刺玫 Rosa xanthina Lindl. 果红黄色，光滑。	各地广泛栽 培。	7月~8月 7月~8月	摘果。堆沤淘洗，阴干， 去杂。	一 40~50	4. 0~5. 0	2年生开始结实。 3年~5年盛果期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株
42	东北扁核木 Prinsepia sinensis(Oliv.) 核果鲜红色，核坚硬有皱纹，种仁 乳白色。	小兴安岭、完 达山、张广才 岭。	8月下旬~ 9月中旬	摘果。水浸淘洗，阴干， 去杂。	一 20~30		3年~5年生开始 结实。5年~20年盛 果期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株
43	紫穗槐 Amorpha fruticosa Linn. 荚果棕黄色或微红褐色，果皮密披 隆起的油腺点，不开裂。	原 产 北 美 洲，局部有栽 培。	9月中旬~ 9月下旬	摘果。晾晒，去杂。 荚果即为播种材料。	8~10 (果穗) 50~70	9. 2~12. 4 8. 5~11. 4	3年左右开始结实。 5年~7年盛果期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株
44	胡枝子 Lespedeza bicolor Turcz. 荚果黄褐色或褐色，风摇果易落。 种子黄褐色。	各林区。	9月中们~ 9月下旬	摘果或结合割苕条采收。 将割下来的苕条在苦布上摔打脱粒。晾晒，去杂。荚果即为播种材料。	9万~12万 40~50	9~10(荚果) 10~12(荚果)	2年~3年生开始 结实。3年~5年盛 果期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株

表1(续)

顺序 台	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重(g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率(%)	每kg种子数 (粒或万粒)			
45	怀槐 Maackia amurensis Rupr.et Maxim 荚果棕色或棕褐色。种子褐色或褐 黄色。	小兴安岭、完 达山和张 广才 岭等山地。	9月中旬~ 9月下旬	上树钩枝摘果或剪小果枝 树下摘果。晾晒，轻碾压脱粒。 风选、筛选， 去杂。	— 15~19		8年~10年生开 始结实。15 年~50 年盛果期。	1~2	同株
46	树锦鸡儿 Caragana arborescens Lam. 荚果栗褐色或赤褐色。种子紫褐色， 有光泽。	主要城市有 栽培。	7月下旬~ 8月上伍	摘果。晾晒，抽打或揉搓脱 粒。筛选，风选， 去杂。	— 35~40	2. 8~3. 8	3年~4年生开始 结实。5年以 后盛 果期。	无 自 然 灾 害 年年 结实。	同株
47	黄菠萝 Phellodendron amurense Rupr. 浆果状核果黑紫色有粘性和气味。 种子黑褐色，有光泽。种仁白色，充 实饱满。	小兴安岭、完 达山、张 广才 岭。	9月中旬~ 9月下旬	钩枝摘果穗。碾压或推沕淘 洗，阴干，筛选，风选，去杂。	1300~1500 5~10	5. 8~8. 6	15年~20年左 右开始结实。30 年~80年盛果期。	2~3	异株
48	卫矛 Euonymus sacrosancta Koidz. 假种皮桔红色，揉搓易脱落。种子 淡褐色。	小兴安岭、完 达山、张 广才 岭、老爷岭山 区 。	9月中旬~ 9月下旬	摘果。晾晒，敲击或揉搓脱 粒。阴干，去杂。	— 50~60	4. 5~5. 5	2年~3年生开始 结实。5年~ 10年 盛果期。	无 白 然 灾 害 年年 结实。	同株
49	华北卫矛 Euonymus maackii Rupr. 假种皮桔红色。种子粉红色。	大、小兴安 岭、完达山、 张广才岭、老 爷岭山区。	8月下旬~ 10月上 旬 9月中旬~ 10月中旬	摘果。晾晒，敲击或揉搓脱 粒。阴干，去杂。	— 40~50	4. 5~5. 5	2年~3年生开始 结实。5年~ 10年 盛果期。	无 自 然 灾 害 年年 结实。	同株

表I(续)

顺 序 号	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重(g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率(%)	每kg种子数 (粒或万粒)			
50	色木槭 Acer mono Maxim. 翅果淡黄色或淡黄褐色。种仁嫩绿 色，充实饱满。	小兴安岭、 完达山、张 广 才岭。	9月中仃~ 9月下旬	钩枝摘取簇生的翅果。晾 晒，风选、筛选，去 杂。 翅果即为播种材料。		80~100(翅果) 1~1.2(翅 果)	20年左右开始结 实。30年~70 年盛 果期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株
51	茶条槭 Acer ginnala Maxim. 翅果深褐色。	小兴安岭、 完达山、张 广 才岭。	9月中旬~ 9月下旬	钩枝摘取簇生的翅果。琼 晒，风选、筛选，去 杂。 翅果即为播种材料。		80~100(翅果) 0.6~0.9(翅果)	10年左右开始结 实。30年~60 年盛 果期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株
52	花楷槭 Acer ukurunduense Trautv.Ex Mey 翅果黄褐色。	小兴安岭、 完达山、张 广 才岭。	9月中旬~ 9月下鱼	钩枝摘取簇生的翅果。晾 晒，风选、筛选，去 杂。 翅果即为播种材料。		80~120(翅果) 3~5(翅果)	10年左右开始结 实。30年~60 年盛 果期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株
53	青楷槭 Acer tegmentosum Maxim. 翅果黄褐色。	小兴安岭、 完达山、张 广 才岭。	9月上旬~ 9月中包	钩枝摘取簇生的翅果。隙 晒，风选、筛选，去 杂。 翅果即为播种材料。	2~2.6 30~40	80~100(胡果) 1~1.2(翅 果)	10年左右开始结 实。30年~60 年盛 果期。	2~3	同株
54	拧筋槭 Acer triflorum Kom. 翅果宽大，黄褐色。	我省东南部 地区。	9月中旬~ 9月下旬	钩枝摘取簇生的翅果。晾 晒，风选、筛选，去 杂。 翅果即为播种材料。	— 35~45	100~120(翅果) 0.8~1.4(翅果)	20年左右开始结 实。30年~60 年盛 果期。	2~3	同株

DB23/T 181—2005
表（续）

顺序号	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重(g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率(%)	每kg种子数 (粒或万粒)			
55	糖 Acer negundo Linn. 翅果黄褐色。种子淡黄色，充实饱满。	许多城市有栽培。	8月中旬~ 8月下 8月中旬~ 10月	钩枝摘取簇生的翅果。晾晒，风选、筛选，去杂。 翅果即为播种材料。	2.5~2.6 —	38~40 2.5~2.6 (翅果)	15年左右开始结实。20年~60 年盛果期。	无自然 灾害 年年 结实。	异株
56	文冠果 Xanthoceras sorbifolia Bunge 蒴果黄褐色，果皮自然开裂。种子 栗黑色。	哈尔滨和西 部地区引 种栽培。	8月中旬~ 8月下们	摘果或摇动树枝，地面收集 落果。晾晒，抽打或 碾压。风 选、筛选，去杂。		800~1200 830~1250粒	3 年 ~ 4 年 生 开 始结实。 20年以后 进入盛果期。	1~2	同株
57	鼠李 Rhamnus davurica Pall. 浆果状核果黑色。种子黄褐色。	广泛分布于 我省各山 区。	8月下旬~ 9月上旬	摘果。水浸淘洗，阴干，去 杂。	2000~2500 30~40	3.8~4.0	3 年 ~ 5 年 生 开 始结实。 8年~20 年盛果期。	无自然 灾害 年年 结实。	异株
58	小叶鼠李 Rhamnus parvifolia Bge. 果实黑色。种子栗褐色。	广泛分布于 我省各山 区。	9月下旬~ 10月上 旬 8月下旬~ 10月 上旬	摘果。水浸淘洗，阴干，去 杂。	1800~2300 8~12	5.0~5.9	3 年 ~ 5 年 生 开 始结实。 8年~20 年盛果期。	无自然 灾害 年年 结实。	异株
59	山葡萄 Vitis amurensis Rupr. 浆果黑兰色。种子红褐色。	小兴安岭、完达山、张 广才岭山区。	9月上旬~ 9月中旬	摘果穗。堆沤淘洗，阴干， 去杂。	1500~2000 9~15	2.8~4.3	3 年 ~ 4 年 生 开 始结实。 5年后进 入盛果期。	1~2	异株

表I (续)

顺 序 号	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重(g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率(%)	每kg种子数 (粒或万粒)			
60	紫椴 Tilia amurensis Rupr. 坚果紫褐色，密被灰褐色星状毛。 种子褐色，种仁乳白色。	小兴安岭、完达 山、张广才岭。天 然分布与红松相 近。	9月中旬~ 9月下旬 9月中旬~ 10月下旬	上树钩取果枝摘果或振 落地面收集。阴 干，筛选、 风选，去杂。 坚果即为播种材料。	28000~35000 75~90	28~36 2.8~3.5 (坚果)	15年左右开始结实。20年~50年盛果 期。	1~2	同株
61	糠椴 Tilia mandshurica Rupr.et Maxim. 坚果黄棕色，密被浅黄褐色星状短 绒毛。	小兴安岭、完达 山、张广才岭。	9月中旬~ 9月下旬	上树钩取果枝摘果。阴 干，去杂。 坚果即为播种材料。	8000~9000 60~80	110~140 0.8~0.9 (坚果)	15年左右开始结实。20年~50年盛果 期。	1~2	同株
62	软枣子 Actinidia arguta(Sieb.et Zucc.) Planch.ex Miq. 浆果暗绿色。种子褐色有光泽。	完达山南部、张 广才岭及老 爷岭 山区。	9月中旬~ 9月下旬	上树摘果。堆沤淘洗，阴 干，去杂。	150~250 0.5~1.2		3年~5年生开始结 实。6年后进入盛果期。	1~2	异株
63	狗枣子 Actinidia kolomikta(Maxim.et Rupr.)Maxim. 浆果暗绿色，种子有12条纵向深 色条文。	小兴安岭、完达 山、张广才岭山 区 。	9月中旬~ 9月下旬	上树摘果。堆沤淘洗，阴 干，去杂。	200~300 0.7~1.1		3年~5年生开始结 实。6年后进入盛果期。	1~2	异株
64	葛枣子 Actinidia polygama (Sieb.et Zucc.)Maxim. 浆果暗绿色。种子褐色有光泽。	小兴安岭、完达 山、张广才岭山 区 。	9月中旬~ 9月下们	上树摘果。堆沤淘洗，阴 干，去杂。	0.7~1.3	0.7~1.2 90~110	3年~5年生开始结 实。6年后进入盛果期。	1~2	异株

表I(续)

顺序号	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重(g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率(%)	每kg种子数 (粒或万粒)			
65	沙棘 Hippophae rhamnoides Linn. 坚果橙黄色或桔红色。种子紫黑色， 有光泽。	西部地区和 哈尔滨市有栽 培。	9月～10月 9月～11月	剪取果枝。碾压淘洗，阴 干，去杂。	— 7～10		2年～3年生开始结 实。	无自 然灾害 年年结 实。	异株
66	刺五加 Acanthopanax senticosus (Rupr. et Maxim.) Harns 核果紫黑色。	小兴安岭、完 达山、张广才岭 等山区。	9月中旬～ 9月下旬	摘果。水浸淘洗，阴干， 去杂。	2000～2300 25～35		4年～5年生开始结 实。8年后进入盛果期。	无自 然灾害 年年结 实。	同株
67	龙牙楸木 Aralia elata (Miq.) Seem. 核果黑色。种子黄白色。	小兴安岭、完 达山、张广才岭 等山区。	9月中旬～ 9月下旬	摘取果穗。堆沤淘洗，阴 干，去杂。	— 12～16		5年～7年生开始结 实。8年后进入盛果期。	无 自 然灾 害 年年结 实。	同株
68	红瑞山茱萸 Cornus alba Linn. 核果白色或稍带兰白色。	大、小兴安岭、完达山、张 广才岭及老爷岭等各山区。	9月上旬～ 9月中旬	摘果。堆沤淘洗，阴干， 去杂。	— 5～8	3.3～5.0	3年～6年开始结实。 8年以后进入盛果期。	无自 然灾害 年年结 实。	同株
69	兴安杜鹃 Rhododendron dauricum Linn. 蒴果灰褐色，由先端开裂，枝条倒 控种子可自行掉出来。	各山区分布。	7月中旬～ 7月下旬	摘果。晾晒，抽打或轻碾 压脱粒，去杂。	1～1.5	0.16～0.2 500～650	5年生开始结实。6 年后进入盛果期。	无自 然灾害 年年结 实。	同株

表I (续)

顺序号	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重(g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率(%)	每kg种子数 (粒或万粒)			
70	笃斯越桔 Vaccinium uliginosum Linn. 浆果成熟后黑紫色，球形，具白霜， 味酸甜。	大兴安岭及 小兴安岭 北坡 山地。	7月上旬~ 7月下旬	摘果。揉搓淘洗，晾干、 去杂。	— 0.1~0.2	0.28~0.32 310~360	2年~3年生开始结 实。5年后进入 盛果 期。	1~2	同株
71	水曲柳 Fraxinnus mandshurica Rupr. 翅果黄褐色，果翅稍扭曲。种子褐 色，种仁青白色。	完达山、张 广才岭山 区。 各 地 均 有 栽 培。	9月下旬~10月上旬 9 月下旬~ 11月	上树钩枝摘果穗。晾晒， 去杂。翅果即为播种材料。	1.3~2.3万 60~80	43~77 1.3~2.3 (翅果)	15年 左 右 开 始 结 实。20 年~100年盛 果期。	2~3	异株
72	花曲柳 Fraxinnus rhynchophylla Hance 翅果黄褐色。种仁青白色。	老爷岭以南 的穆棱、东宁、 宁安等 县市林 区 。	9月下旬~10月上旬 9 月下旬~ 11月	同水曲柳。	2.2~3.1万 40~60	32~45 2.2~3.1 (翅果)	20年 左 右 开 始 结 实。30 年~100年盛 果期。	2~3	异株
73	暴马丁香 Syringa reticulata(Blume)Hara var.mandshurica(Maxim.)Hara 蒴果深褐色。种翅灰褐色。	小兴安岭、 完达山、张 广 才 岭 和 老 爷 岭。主 要城市 有栽培。	9月中旬~ 9月下旬 9月中旬~ 10月	摘果。晾晒(稍干),碾压 或抽打。去杂，阴干。	3000~5000 15~20	4.0~5.0	3年~4年生开始结 实。5年~20年 盛果 期。	1~2	同株
74	紫丁香 Syringa oblata Lindl. 蒴果淡褐色或褐色。种翅灰褐色。	各城市均有 栽培。	9月中、下旬 9月 中 旬 ~ 10月	同暴马丁香。	4000~6000 5~10		3年~4年生开始结 实。5年~20年 盛果 期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株

表I (续)

顺 序 号	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重(g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率(%)	每kg种子数 (粒或万粒)			
75	东北连翘 Forsythia mandshurica Uyeki 蒴果黄褐色。	原产辽宁。主要城市有栽 培。	8月中、下旬 8月中旬~ 9月中旬	摘果。晾晒，敲打脱粒。 筛选、风选、去杂。	— —		2年~3年生开始结 实。5年~10年盛果 期。	无自然 灾害年 年 结实。	同株
76	枸杞 Lycium chinenes Mill. 浆果红色。种子黄色。	哈尔滨及西 部 草 原 有 栽 培。	8 月 ~ 9 月 8月~10月	摘果。水浸淘洗，阴干， 去杂。	— 35~40	0.8~1.1 90~120	2年~3年开始结 实。	无自然 灾害年 年 结实。	同株
77	暖木条荚速 Viburnum burejaeticum Rgl.et Herd. 核果兰黑色，轻挤种子即出来。	小兴安岭、 完达山、张 才岭和老爷岭 山区。	9月上、中旬 9月上旬~ 9月下旬	摘果。水浸淘洗，阴干， 去杂。	2000~2200 10~30	2.3~3.0	2年生开始结实。3 年~5年盛果 期。	无自然 灾害年 年 结实。	同株
78	鸡树条荚速 Viburnum sargentii Koehne. 核果鲜红色，有臭味，轻挤种子即 出来。	小兴安岭、 完达山、张 广 才岭和老爷岭 山区。	9月上、中旬 9月上们~ 10月中旬	摘果。水浸淘洗，阴干， 去杂。	2100~2400 20~30	2.5~3.8	2年生开始结实。3 年~5年盛果 期。	无自然 灾害年 年 结实。	同株
79	锦带花 Weigela florida(Bge.)A.DC 蒴果浅褐色。	哈尔滨市有 栽培。	6月~7月 7月~8月	摘果。揉搓去杂。	— 1~2	0.29~0.32 310~350	扦插苗2年~3年， 实生苗5年左右 开始 结实。	无自然 灾害年 年 结实。	同株
80	黄花忍冬 Lonicera chrysantha Turcz. 浆果红色，有光泽。种子黄白色， 种仁白色。	小兴安岭、 完达山、张 广 才岭山区。	8月下旬~ 9 月上旬	摘果。堆沤淘洗，阴干， 去杂。	2500~3000 2~3	2.2~2.4 42~45	2年~3年生开始结 实。5年~10年盛果 期。	无自然 灾害年 年 结实。	同株

表I(续)

顺序号	树种、果实或种子成熟特征	主要分布地点	成熟期	采种和调制方法	每公斤果实数 (个或万个)	千粒重(g)	母树开始结实期 和结实盛期	结实 间隔期 (年)	雌雄 同株 或 异株
			采种期		出种率(%)	每kg种子数 (粒或万粒)			
81	兰靛果忍冬 Lonicera edulis Turcz. 浆果暗兰色，有白粉，味酸甜。	大、小兴安岭 和 张广才岭。	8 月～9月 8月～9月	摘果。堆沤淘洗，阴干， 去杂。	2000～2500 2～3	3. 5～4. 0 25～29	1年生开始结实。2 年～3年盛果期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株
82	金银忍冬 Lonicera maackii(Rupr.) 浆果红色。种子淡黄色。	小兴安岭、 完达山、张广才岭等山区。	8月～9月 8月～9月	摘果。堆沤淘洗，阴干， 去杂。	2000～2400 6～8		2年～3年生开始结 实。5年～10年盛果 期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株
83	早花忍冬 Lonicera praefloens Batalin 浆果带红色。种子淡黄色。	小兴安岭、 完达山、张广才岭等山区。	5月～6月 5月～6月	摘果。堆沤淘洗，阴干， 去杂。	2200～2500 2～3		2年～3年生开始结 实。5年～10年盛果 期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株
84	长白忍冬 Lonicera ruprechtiana Rgl. 浆果红色，有光泽。种子淡黄褐色。	完达山、张 广才岭、老爷岭等山区。	7月～8月 7月～8月	摘果。堆沤淘洗，阴干， 去杂。	2300～2500 7～8	2. 7～2. 9 34～37	2年～3年生开始结 实。5年～10年盛果 期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株
85	接骨木 Sambucus williamsii Hance 核果紫黑色，稀暗红色。核有皱纹。	小兴安岭东 南部、张广才岭。	7月～8月 7月～8月	摘果。堆沤淘洗，阴干， 去杂。	2600～3200 2～3		1年生开始结实。2 年～3年盛果期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株
86	朝鲜接骨木 Sambucus coreana (Nakai)Kom.et Alis 核果红色。	小兴安岭、 完达山、张广才岭。	6月～7月 6月～7月	摘果。揉搓漂洗，去杂。	2500～3300 10～11		3年生以上开始结 实。7年生以上盛果 期。	无自然 灾害 年年 结实。	同株

