

DB23

黑 龙 江 省 地 方 标 准

DB 23/T XXXX—XXXX

麻叶千里光种质资源评估技术规程

(征求意见稿)

起草单位：黑龙江中医药大学

联系人：任伟超

联系方式：18845020098

邮 箱：lzyrenweichao@126.com

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

黑龙江省市场监督管理局 发布

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。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由黑龙江省林业和草原局提出并归口。

本文件起草单位：黑龙江中医药大学、黑龙江省林业科学院伊春分院。

本文件主要起草人：任伟超、徐姣、王洪刚、苏晓悦、刘维丽、马伟、刘秀波、郭盛磊、丁常宏、谭龙、刘运伟、高金辉、王震、刘美琦、孔令阳。

麻叶千里光种质资源评估技术规程

1 范围

本文件规定了麻叶千里光（*Jacobaea cannabifolia* (Lessing) E. Wiebe）种质资源评估的术语和定义、调查对象、种质资源调查、种质资源评估方案、药用价值评估方案、种质资源信息收集、种质资源信息管理。

本文件适用于麻叶千里光种质资源调查、收集及评估。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB 3095 环境空气质量标准

GB 15618 土壤环境质量标准

NY/T 3 农作物种子粗蛋白（干基）测定方法

NY/T 4 农作物种子粗脂肪（干基）测定方法

LY/T 1820 野生植物资源调查技术规程

《中华人民共和国药典》2020年版

3 术语与定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 优良种质资源

主要经济性状表现好且具有重要价值的种质资源。

3.2 特异种质资源

性状表现特殊、稀有的种质资源。

3.3 优异种质资源

优良种质资源和特异种质资源的总称。

4 调查对象

本标准调查对象为黑龙江省野生及人工麻叶千里光的种质资源。

5 种质资源调查

5.1 调查记录内容

5.1.1 立地信息

立地信息包括以下5方面：

- a) 调查地点：省、县（市、区）、乡（林场）、村（工区）、林班、小班、十进制经纬度；
- b) 地势信息：地貌类型、坡向、坡度、坡位、海拔；
- c) 植被信息：群落类型、群落高度、群落盖度；
- d) 土壤信息：土壤类型、土层厚度、土壤质地；
- e) 气象信息：日照时数、年均温度、最高温度、最低温度、积温、年降水量、全年无霜期。

5.1.2 生物学性状

调查记录内容包括：不同产地生长的麻叶千里光叶片萌动期、展叶期、花芽萌动期、初花期、盛花期、末花期、落叶期、种质成熟期。

5.2 调查方法

5.2.1 调查准备

成立专业调查组。组织调查人员学习技术规程和相关知识，掌握外业、内业的工作程序与技术要求等。查阅所调查地区的森林资源档案、林相图等相关资料。准备仪器设备和表格资料等。

5.2.2 访问调查

通过走访麻叶千里光重点分布区县、乡林业部门的技术人员和当地林农，了解野生和栽培麻叶千里光资源及优特资源的分布情况，掌握麻叶千里光种质资源基础信息。

5.2.3 踏查

根据访问了解和掌握的当地麻叶千里光种质资源的基础信息，实地考察麻叶千里光的起源、组成、生长、产量、变异、立地条件等。

5.2.4 路线普查

根据访问和踏查的结果，按照自然环境因子的变化和麻叶千里光资源的分布，选择有代表性的路线，对视野内的种质资源进行调查，如发现麻叶千里光优特种质资源，进行样方调查。

5.2.5 样方调查

对发现的麻叶千里光优特种质资源所在群体进行样方调查，依据群落大小设置正方形标准地，10 m~20m × 10 m~20m 之间，对样方内的麻叶千里光单株进行调查。记录样方内麻叶千里光株数，伴生植物，随机选择3-5株，测量株高、干径、叶长宽、叶柄粗细、叶分裂数量登记归档。具体调查指标见规范性附录A、B。

5.3 内业整理

5.3.1 材料整理

对外业调查资料进行整理、统计和数据分析，如发现数据缺失或异常等问题，进行补充调查，将外业调查资料整理成册。

5.3.2 照片整理

照片应反映麻叶千里光种质资源整体情况及优特性状，图象清晰。在照片中注明拍摄地点、拍摄时间，同时进行编号，与对应的外业调查表的编号相一致。将照片附于对应的外业调查表中。同时保存电子版和纸质版文件。

5.3.3 标本整理

完成标本制作，妥善保存并组织鉴定。

6 种质资源评估方案

6.1 整体评估

根据麻叶千里光在不同生境内的植株高度、叶片、与种实等各方面要素进行综合分析评价，根据记录内容归类筛选，标记各类型特性，方便查询及材料收集，区别于整体表现外的单独记录备份。

6.2 特异性评估

根据麻叶千里光生长量大小，筛选生长量大，植株通直、长势旺盛的麻叶千里光选定为种质收集材料。

7 药用价值评估方案

7.1 干燥植株水分测定

采用《中华人民共和国药典》2020年版 四部 通则 0832 第二法测定，水分不得超过13.0%。

7.2 干燥植株总灰分测定

采用《中华人民共和国药典》2020年版 四部 通则 0832 第二法测定，总灰分不得过10.0%。

7.3 干燥植株绿原酸含量

采用高效液相色谱法对药材进行绿原酸含量测定，绿原酸含量不低于0.10%为判定标准。

7.4 干燥植株金丝桃苷含量

采用高效液相色谱法对药材进行金丝桃苷含量测定，金丝桃苷含量不低于0.050%为判定标准。

7.5 干茎叶产量

测产后的原茎叶在干燥通风条件下充分晾干，取平均值计算干茎叶产量。

7.6 种子产量

在种子成熟期（全部75%的种子变硬）进行收获，随机取样法取样，取样面积不少于10 m²，3次重复，分别进行测产后取平均值计算种子产量，单位以kg/km²表示。

7.7 种子蛋白质含量

根据NY/T 3-1982 规定执行。

DB23/T XXXX—XXXX

7.8 种子脂肪含量

根据 NY/T 4-1982 规定执行。

7.9 植株抗病性

死苗株数占调查株数10%以下。

7.10 植株抗倒伏性

在中到大雨或大风过后调查，植株倾斜角度在15°-45°之间，过后2-3日内有恢复90%以上倒伏植株恢复到15°。

7.11 植株抗旱性

干旱发生后，植株叶片颜色正常，或有轻度萎蔫卷缩，但晚上或次日早能较快地恢复正常状态。

8 种质资源信息收集

保证收集到的种质资源基本信息完整。内容包括本单位保存编号、原保存单位编号、种质名称、种质类型、学名、提供者、原产地、来源地等。

9 种质资源信息管理

应建立种质资源保存档案，同时要录入计算机，建立种质资源档案管理系统，及时进行更新、补充、保存和备份，建立电子档案；纸质材料按顺序装订成册，建立纸质档案，长期保存。电子档案内容包括术语和定义、调查对象、种质资源调查、种质资源评估方案、药用价值评估方案、种质资源信息收集。

附录 A
(资料性)
麻叶千里光野外生境调查表

序号	调查内容	调查指标	调查因子描述
1	调查地点	地理位置	(1) ___省 (2) ___县(市、区) (3) ___乡(林场) (4) ___村(工区) (5) ___林班 (6) ___小班 (7) 地理坐标_____ (8) 海拔_____m
2	地形因子	地貌类型	(1) 高山 (2) 中山 (3) 低山 (4) 丘陵 (5) 平原 (对应打√)
		坡向	(1) 北坡: 方位角 337.5° ~360°, 0° ~22.5° ; (2) 东北坡: 方位角 22.5° ~ 67.5° ; (3) 东坡: 方位角 67.5° ~112.5° ; (4) 东南坡: 方位角 112.5° ~157.5° ; (5) 南坡: 方位角 157.5° ~202.5° ; (6) 西南坡: 方位角 202.5° ~247.5° ; (7) 西坡: 方位角 247.5° ~292.5° ; (8) 西北坡: 方位角 292.5° ~337.5° ; (9) 无坡向: 坡度<5° (对应打√)
		坡度	(1) 平原 0° ~0.5° ; (2) 微斜坡 >0.5° ~2° ; (3) 缓斜坡 >2° ~5° ; (4) 斜坡 >5° ~15° ; (5) 陡坡 15° ~35° ; (6) 峭坡>35° ~55° ; (7) 垂直壁 >55° ~90° (对应打√)
		坡位	(1) 山脊 (2) 上腹 (3) 中腹 (4) 下腹 (5) 山谷 (6) 平地 (对应打√)
3	土壤因子	土壤类型	(1) 棕壤 (2) 黑土 (3) 湿土 (4) 褐土 (对应打√)
		土层厚度	(1) 土层≥60cm: 厚; (2) 土层 30-59cm: 中; (3) 土层<30cm: 薄。(对应打√)
		土壤质地	(1) 壤土 (2) 砂土 (3) 粘土 (对应打√)
4	植被因子	植物种类	主要植物种类(建群种、优势种)及多度、盖度等, 记录伴生植物名称:
5	气象因子	因子类型	(1) 日照时数____(h) (2) 年均温度____(°C) (3) 最高温度____(°C) (4) 最低温度____(°C) (5) 积温____(°C) (6) 降水量____(mm) (7) 无霜期____(d)

附录A的内容由表A.1所示。

附录 B
(资料性)

麻叶千里光种质资源调生物学特性

序号	调查内容	性状	性状描述
1	整株	测量	(1) 株高_____ cm (2) 地径 1_____ cm、地径 2_____ cm 地径 3_____ cm (3) 冠幅(南北)_____ cm、冠幅(东西)_____ cm
		株型	(1) 直立_____ (2) 半开张_____ (3) 开张_____
2	叶	叶片长度	从叶基切线至叶尖基部的长度, 单位为 cm。(记录 3 组)
		叶片宽度	叶片最宽处的长度, 单位为 cm。(记录 3 组)
		叶形指数	叶片长/宽的比值。(记录 3 组)
		叶柄长度	叶柄的长度, 单位为 cm。(记录 1-3 组)
		叶柄粗细	叶柄的粗细程度, 单位为 mm。(记录 1-3 组)
		叶片颜色	(1) 浅绿色 (2) 绿色 (3) 深绿色(对应打√)
	叶裂数量	1_____个、2_____个、3_____个(记录 3 组)	
3	花	花期	初花期: _____年____月____日 盛花期: _____年____月____日 末花期: _____年____月____日
		花朵调查	每株选取 3-5 朵花, 测量花冠直径, 点数花瓣、雌蕊和雄蕊个数, 记录花瓣颜色。
4	果	种子数量	
5	根	根长度(cm)	测量根条长度
		根粗细(cm)	所有直径大于 1 cm 根条的直径
		根重(g)	称量整个根部的重量