

ICS 65.020.99
B 60

LY

中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2220.1—2013

棕榈藤材材性试样采集与制备方法 第1部分：物理力学性质

Sample collection and preparation for properties of rattan cane

Part 1: Physical and mechanical properties

2013-10-17 发布

2014-01-01 实施

国家林业局 发布

林业行业标准文本

林业行业标准

林业行业标准

林业行业标准

林业行业标准

前 言

本标准按照 GB / T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国竹藤标准化技术委员会（SAC/TC 263）提出并归口。

本标准起草单位：国际竹藤中心、中国林业科学研究院木材工业研究所、安徽农业大学、中国林业科学研究院热带林业研究所、西南林业大学、中国林业科学研究院热带林业实验中心。

本标准起草人：刘杏娥、吕文华、汪佑宏、李荣生、王慷林、蔡道雄、杨淑敏、田根林。

林业行业标准文本

林业行业标准

林业行业标准

林业行业标准

林业行业标准

棕榈藤材材性试样采集与制备方法 第1部分:物理力学性质

1 范围

本标准规定了棕榈藤材物理力学试材采集地的设置、样藤采集、试材包装运输及存放,试样截取。

本标准适用于棕榈藤材物理力学性质试样采集与制备。

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/T 1931 木材含水率测定方法。

GB/T 26914 棕榈藤名词术语。

LY/T 2052 棕榈藤藤材缺陷。

3 术语和定义

GB/T 26914、LY/T 2052界定的及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

样藤 sample cane

被选作材性测试的藤株。

3.2

节间长 internodal length

相邻两藤节间藤条长度。

3.3

藤径 internodal diameter

位于相邻两藤节之间的藤条直径。

3.4

藤条长度 length of cane

采收后除去叶与嫩梢的藤茎长度。

4 采集地的设置

4.1 采集地确定

根据藤种，在代表性产区，选择具有典型立地条件的样地作为试材采集地。

4.2 样地设置

4.2.1 样地的立地条件及藤林组成具代表性；

4.2.2 样地从生藤丛数一般应不少于 20 丛，单茎藤株数不少于 20 株。

5 样藤采集

5.1 样藤选择。样藤数应不少于 15 株；同一藤种的样藤，应从样地不同藤丛或藤株中选取。

5.2 样藤采集。按附录 A 填写采集记录表。

5.3 样藤采集和编号。距藤茎基部 30 cm 处截断，去除叶柄、叶鞘和顶端未成熟部分，获新鲜藤条，在其基部按采集顺序编号。根据需要，每个藤种采制三份模式标本。

5.4 测量与记录

5.4.1 量具

游标卡尺，精度 0.1mm；卷尺，精度 1mm。

5.4.2 测量藤条全长、直径（距基部约 2m 处藤径），节间长、藤径，填写入附录 B。

节间长 用卷尺测量，精确至 1mm。

藤径 测量节间长度 1/4、1/2 和 3/4 处的直径，精确至 0.1mm，取平均值。

5.5 试材的生材含水率测定

5.5.1 试样制备。在采集现场，从基部第一个完整节间中部截取长 2~3cm 的试件。

5.5.2 按 GB/T 1931 测定方法测定。

5.6 试材处理

5.6.1 根据需要，在试材端部作适当防护处理以防变色、腐朽。

5.6.2 大径藤截成 4m~6m 长的藤条，在节处截断；小径藤整条卷成一卷。

6 试材包装、运输及存放

6.1 根据藤种分类包装。

6.2 试材应及时运输。

6.3 试材应在防雨、防潮、防晒、通风良好的场所存放。

7 试样截取

7.1 选择气干试材中节子总数和总长度接近的藤条。

7.2 从基部到梢部每 5 节划分为一个取样单元，如遇藤节有弯曲、破损，以紧邻健全藤节替补。依次编号并填

写表 1，余下不足 5 节的藤条弃去。

表 1 藤材材性试样截取

性质 节数	纵向抗压强度 (2~3D)	纵向抗剪强度 (35mm)	纵向干缩 (30mm)	密度 (30mm)	端部干缩 (1mm)	抗弯强度 (6-8D)	抗拉强度 (160mm)
1-5 节							
6-10 节							
11-15 节							
.....							

注：D 为藤径。

7.3 在每个取样单元，如图1所示，从基部向上，第1节中部截取长度为2~3倍藤径的抗压强度试样；第2节中部截取长度为6~8倍藤径的抗弯强度试样（如节间长不够，可向两端延伸）；第3节中部截取长35mm的抗剪强度试样；第4节中部截取长30mm的密度试样，向上截取长30mm的纵向干缩性试样，向下截取长1mm的端面干缩性试样；在第5节中部截取长160mm的抗拉强度试样。

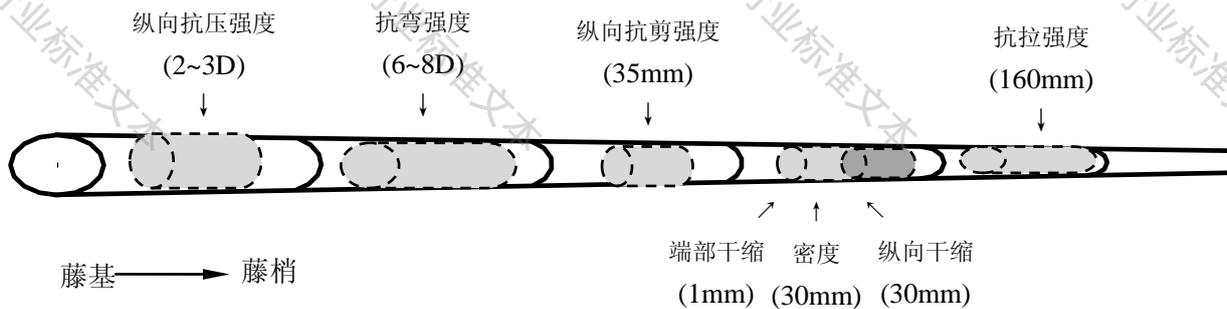


图1 取样示意图

7.4 剩余藤节留存，备用。

附录 A
(资料性附录)
样藤采集记录

样藤采集需记录产区、立地条件、藤种等信息，具体如表 A.1 所示。

表 A.1 样藤采集记录表

一 产区

产地_____ 省(区)_____ 县(森工局)_____
区(林场)_____ 乡(作业区)_____ 采集地_____

二 立地条件

面积(ha)_____ 海拔(m) _____
地形 (高原、盆地、平原、丘陵、山地) _____ 坡向 _____ 坡度 _____
土壤种类 (砂质土、粘质土、壤土) _____ pH _____ 深度 (m) _____

三 藤种

属名_____ 拉丁名 _____
标准名_____ 地方名 _____ 形态 _____
平均藤径 (mm) _____ 平均藤长 (m) _____
繁殖方式 _____ 种子繁殖、营养繁殖 (萌蘖条、根茎、组织培养、茎插条、压条)
藤材用途 _____ (编织、绑扎、框架)

采集人：

采集时间：

附录 B
(资料性附录)
试材记录

试材采集需藤种、采集地、藤株号、藤节号等信息，具体如表 B.1 所示。

表 B.1 试材记录表

藤种:	采集地:	采集日期:	年	月	日	
藤株号	藤节号	节径 (mm)			节长 (mm)	备注
		1/4 处	1/2 处	3/4 处		
均 值						
总节数		藤茎长度 (m)			去梢长度 (m)	

测量人: _____

记录人: _____