

ICS 65.020.01

B 05

备案号：

DB46

海南省地方标准

DB 46/ T 451—2017

椰子树叶片营养诊断技术规程

Technical regulation for coconut leaf nutritional diagnosis

2017 - 12 - 20 发布

2018 - 02 - 20 实施

海南省质量技术监督局

发布

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009《标准化工作导则第一部分：标准的结构与编写》给出的规则起草。

本标准由海南省林业厅提出归口。

本标准起草单位：中国热带农业科学院椰子研究所。

本标准主要起草人：孙程旭、冯美利、唐龙祥、牛启祥、范海阔。

椰子树叶片营养诊断技术规程

1 范围

本标准规定了椰子树叶片营养诊断的术语与定义、叶片采集、样品处理、分析方法、叶片营养诊断指标、叶片养分含量诊断。

本标准适用于椰子树叶片营养诊断。

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。

LY/T 1271 森林植物与森林枯枝落叶层全氮、磷、钾、钠、钙、镁的测定

NY/T1810 椰子 种质资源描述规范

3 术语与和定义

以下术语和定义适用于本文件。

3.1

椰子树叶片营养诊断指标 diagnosis standards for coconut leaf nutrition
诊断椰子养分丰缺的阈值。

3.2

诊断单元 diagnosis unit

进行营养诊断时采样、分析及推荐施肥所针对的椰园区域。

3.3

小叶（裂叶） leaflet(split leaves)

构成椰子树羽状复叶的多对深裂叶，裂叶全缘呈线状或披针形。

3.4

心叶 New leaf

抽出但尚未展开羽化小叶的叶片。

4 叶片采集

4.1 诊断单元的划分

以土壤类型、椰子品种、树龄、生长状况、施肥管理、面积等基本相同的椰园作为一个诊断单元。取样田间基本情况调查表参见附录A。

4.2 采样时间

采样时间以每年的6月、7月、8月，天气晴朗的上午8:00~11:00为宜。不可在雨天或刚受强风等极端天气影响后的时间采样。

4.3 采样路线

依地形而定，可采用“S”形、“V”形或“X”形采样。

4.4 样株的选择

在每个诊断单元内选择5~10株椰子树作为采样树。风害树、病虫害树、抽叶未稳定树、堆肥和垃圾旁的椰子树等不得作为采样株。

4.5 采样部位和数量

4.5.1 采样部位

根据树冠叶片总数确定采样部位。叶片总数为26~30片、20~25片和15~20片叶的椰子树，分别采集心叶下第11~12片叶、第9~10片叶和第5~7片叶。

4.5.2 采样数量

每株椰子树采集叶片中部3~5对小叶，留小叶中部20 cm~30 cm，组成一个混合样。

4.6 标签和送样

样品采集好后及时附上标签，标签内容参见附录B，并及时将样品带回实验室处理。

5 样品处理

5.1 叶片烘干

叶片样品经干净的湿纱布清洁正反面后，在105℃烘箱中杀青30 min，再将温度调至70℃~80℃烘干，干燥时间为4 h~8 h。

5.2 样品制备

将烘干的样品粉碎，使之全部通过孔径为1 mm的筛，装入塑料袋或玻璃瓶中，密封保存，供分析化验用。

6 分析方法

6.1 叶片样品中全氮、磷的测定

参照LY/T 1271的相关规定执行。

6.2 叶片样品中全钾、钙、镁、钠的测定

参照LY/T 1271的相关规定执行。

7 叶片营养诊断指标

椰子树叶片营养诊断指标见表 1。

表1 椰子树叶片营养诊断指标

养分种类	正常值 (%)
氮 (N)	0.92~2.25
磷 (P)	0.10~0.29
钾 (K)	0.81~1.23
钠 (Na)	0.66~1.68
钙 (Ca)	0.12~0.49
镁 (Mg)	0.21~0.98

8 养分含量丰缺诊断

8.1 根据第 6 章的测定结果，参比表 1 中规定的指标，判断椰子树营养丰缺。

8.2 判定规则如下：

- a) 某一养分含量低于正常值指标，表明该诊断单元的椰子树亏缺该养分，修正的方法是在原施肥种类和施肥量的基础上，增施含有该养分的肥料；
- b) 某一养分含量在正常值指标范围内，表明该诊断单元的椰子树该养分含量正常，继续按原来该养分的施用量进行施肥；
- c) 某一养分含量高于正常值指标，表明该诊断单元的椰子树该养分多，可减施或暂时停止施用含该种养分的肥料。

附录 A
(资料性附录)
取样田间基本情况调查表

取样田间基本情况调查表见表 A.1。

表 A.1 取样田间基本情况调查表

取样地点	市/县 乡/镇 村 队		野外编号		取样日期	年 月 日				
地形 (√)	平地 丘陵 山地		面积 (hm ²)							
土壤类型 (√)	砂土 砂壤土 壤土 壤质黏土 黏土			地面坡度 (√)	0° ~5° 6° ~10° 11° ~15° 15° 以上					
种植时间 (年)			平均株产 (椰果, 个)			取样人				
样点编号	地块名	种植户	施用肥料种类与用量 (千克/亩)							
			有机肥	尿素	过磷酸钙	氯化钾	复合肥	其他		
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										

附录 B
(资料性附录)
样品标签

样品标签见图 B.1。



图 B.1 样品标签
