



中华人民共和国国家标准

GB/T 29570—2013

橡胶树叶片营养诊断技术规程

Technical regulations for foliar nutrient diagnosis of rubber tree

2013-07-19 发布

2013-12-06 实施



中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国农业部提出并归口。

本标准起草单位：中国热带农业科学院橡胶研究所、海南省农垦科学院、云南省热带作物科学研究所。

本标准主要起草人：吴小平、王文斌、罗雪华、郭海超、刘志崴、李春丽。

橡胶树叶片营养诊断技术规程

1 范围

本标准规定了橡胶树叶片营养诊断中叶片样品的采集方法、分析方法以及化学肥料施用量的计算方法。

本标准适用于我国橡胶树主要品种的叶片营养诊断及施肥指导。

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 6682—2008 分析实验室用水规格和试验方法

LY/T 1270—1999 森林植物与森林枯枝落叶层全硅、铁、铝、钙、镁、钾、钠、磷、硫、锰、铜、锌的测定

NY/T 53—1987 土壤全氮测定法(半微量开氏法)

NY/T 889—2004 土壤速效钾和缓效钾含量的测定

NY/T 1118 测土配方施肥技术规范

NY/T 1211.6 土壤有机质测定法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

橡胶树叶片营养诊断技术 *technique of rubber tree foliar nutrient diagnosis*

测定橡胶树叶片中养分含量,计算养分间的比值,判断其养分丰缺状况用于指导施肥的技术。

3.2

橡胶树叶片营养诊断指标 *index of rubber tree foliar nutrient diagnosis*

橡胶树不同营养水平状况下的叶片养分含量及其比值。

3.3

诊断单元 *diagnosis unit*

进行橡胶树营养诊断的采样、分析及推荐施肥所针对的胶园区域。

3.4

顶蓬叶 *top whorl leaves*

着生在枝条顶部的一簇叶片。

4 橡胶树叶片采集方法

4.1 诊断单元的划分

4.1.1 以土壤类型、橡胶树品种、树龄、生长状况、施肥管理和割胶制度等基本相同的胶园作为一个诊断单元。

4.1.2 一个诊断单元的适宜面积为 $6\text{ hm}^2 \sim 7\text{ hm}^2$; 诊断单元宜以树位或林段划分, 其面积大小取决于胶树、土壤类型的均一程度和工作量的大小。

4.1.3 一个基层管理单位(例如生产队)的橡胶园划分为若干个诊断单元。其步骤是: 划分出这个队的土壤类型; 在相同的土壤类型上, 划分出不同品种的橡胶树; 在相同品种的橡胶树里, 划分出不同树龄段的橡胶树; 再看同一树龄段内橡胶树的生长状况、施肥管理和割胶制度是否一样, 如果不一样的则将橡胶树分别划分; 最后按 4.1.2 划分诊断单元。

4.2 采样时间

4.2.1 适宜的采样时间为每年的 7 月、8 月或 9 月; 在天气晴朗的上午 8 时~11 时采集样品。

4.2.2 不宜在雨天或刚受强风影响后的时间采样。

4.3 采样路线

采样路线依地形而定, 在平地或坡度小于 5° 的地方, 采用“S”形或“V”形采样路线, 也可用“X”形采样路线; 在坡度大的或修梯田的林段, 在上、中、下的植行中分别按上述方法采样。

4.4 样株的选择

4.4.1 在一个诊断单元内选择 10 株~20 株生长正常的橡胶树作为采样树, 采样树应随机均匀分布在该诊断单元内。

4.4.2 风害树、病害树、死皮树、边行树、大量抽叶未稳定树以及堆肥和垃圾旁的橡胶树不宜作为采样株。

4.5 采样部位

幼龄橡胶树采集暴露在阳光下稳定老化的顶蓬叶, 成龄橡胶树采集树冠下层主侧枝上稳定老化的顶蓬叶。

4.6 采样数量

在每株样树两侧各采集 1 蓬顶蓬叶, 即每株样树采集 2 蓬顶蓬叶; 在每蓬叶上取其基部上的 2 片复叶, 并将每片复叶两旁的小叶去掉, 留下中间的 1 片小叶作为样品; 将一个诊断单位所采集的样品叶片合在一起, 作为该诊断单元的分析样品。

4.7 标签和送样

4.7.1 每个样品采集完毕后, 应立即把标签捆绑在样品上。

4.7.2 标签内容包括样本编号、采集地点、日期、橡胶树品种名称、定植时间、施肥情况、割胶制度和采样人姓名等。

4.7.3 应及时将样品送到实验室处理, 并避免样品受到污染。

5 橡胶树叶片样品的化学分析

5.1 叶片样品的处理

5.1.1 将新鲜叶片样品的表面擦拭干净, 剪去叶柄、叶尖和病斑等不正常部分, 放入烘箱于 $100^\circ\text{C} \sim 110^\circ\text{C}$ 杀青 15 min~30 min, 然后在 $70^\circ\text{C} \sim 80^\circ\text{C}$ 烘箱中烘干, 干燥时间为 4 h~8 h。

5.1.2 如果未能及时处理, 样品应悬挂于阴凉通风干燥处晾放, 并尽快按 5.1.1 除杀青步骤外的方法进行处理。