

前 言

本标准是对 GB/T 7884—1987《森林植物与森林枯枝落叶层样品的制备》的修订。在修订中,符合国家法定计量单位标准的单位、不符合全国科学名词审定委员会公布的土壤学名词的名词予改;在编写上,按 GB/T 1.1—1993 的要求执行。

本标准采用的森林植物与森林枯枝落叶层分析项目都为全量化学分析,因此,植物与枯枝落叶品采集后,应尽快风干和烘干,磨碎并通过 2 mm 孔径,然后在干燥的地方贮存。

自本标准实施之日起,原 GB/T 7884—1987 作废。

本标准由中国林业科学研究院林业研究所归口。

本标准起草单位:中国林业科学研究院林业研究所森林土壤研究室。

本标准主要起草人:张万儒、杨光霞、唐星南、张萍。

森林植物与森林枯枝落叶层样品的制备

Preparation of forest plant and forest floor samples

1 范围

本标准规定了去除杂质、风干、烘干、磨碎等制备森林植物及森林枯枝落叶层样品的方法。
本标准适用于森林植物及森林枯枝落叶层样品的制备。

2 去除杂质

植物样品,如果是叶子,要用清洁的湿纱布揩擦干净,如果是树皮或根,则将其表面的干土用刷它刷净;微量元素分析用的样品须用 1~3 g/L 去垢剂溶液洗涤,再用水淋净。森林枯枝落叶层样品尽混在其间的石砾、土块等非有机物质。

3 风干和烘干

把揩擦干净的植物新鲜样品及森林枯枝落叶层样品放在通风的地方,铺成薄层,并经常翻动使风干,切不可使其霉变,风干后装入布口袋中。在有烘箱的条件下,可把揩干净的植物新鲜样品及森林枯枝落叶层样品松松地放入烘箱中,一般分两步干燥:先将植物新鲜样品在 80~90℃鼓风烘箱中烘 30 min(松软组织烘 15 min,致密坚实的组织烘 30 min),然后降温至 65℃,森林枯枝落叶层样品可在 65℃烘干。干燥时间须视新鲜样品含水量而定,通常为 12~14 h。然后装入布口袋中。

4 磨碎

样品磨碎前需在 65℃烘箱中烘到发脆,然后再进行磨碎处理。如果只测定氮、磷、钾、钠、钙,可用植物粉碎机磨碎,并通过 2 mm 筛孔,然后装于磨口广口瓶中备用。若分析项目除以上内容外测定微量元素,则样品可用不锈钢剪刀剪细或放在研钵中研碎,并通过 2 mm 尼龙筛孔,然后装于广口瓶中备用。木材试样可用刨子刨成刨花或用刀劈成小块后再用不锈钢剪刀剪细,装于磨口广口瓶中备用。

注

- 1 已发霉的样品不能用来作森林植物的化学分析,因发霉可促进样品内部酶的催化作用,造成有机物质的损失。
- 2 制备样品时应防止烟雾和灰尘污染。