

DB36

江西省地方标准

DB36/T 625—2021
代替 DB36/T 625-2011

赣南脐橙叶片营养诊断技术规程

Technical regulation for leaf nutrition diagnosis of Gannan navel orange

2021 - 12 - 14 发布

2022 - 06 - 01 实施

江西省市场监督管理局 发布

目 次

前 言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 样品的采集	1
5 定量测定	2
6 诊断标准	2

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020给出的规则起草。

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。

本文件代替DB36/T 625-2011《赣南脐橙叶片营养诊断技术规程》，与DB36/T625-2011相比主要变化如下：

——修改了3.1、4.2、4.3.2.2、4.3.3等的内容。

本文件由赣州市市场监督管理局提出并归口。

本文件起草单位：赣南师范大学国家脐橙工程技术研究中心、赣州市果业发展中心、江西省农业技术推广中心种植业技术推广应用处。

本文件主要起草人：刘桂东、姚锋先、胡文亭、朱安繁、谢金招、谢上海、李航、杨忠兰、钟八莲、周高峰、管冠、习建龙。

本文件所代替标准的历次版本发布情况为：DB36/T 625-2011。

赣南脐橙叶片营养诊断技术规程

1 范围

本文件规定了赣南脐橙叶片营养诊断的术语和定义、样品的采集、定量测定、诊断标准等内容。本文件适用于江西省赣南脐橙。

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，仅所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 1269 森林植物与森林枯枝落叶层全氮的测定

LY/T 1270 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

LY/T 1272 森林植物与森林枯枝落叶层全氯的测定

LY/T 1273 森林植物与森林枯枝落叶层全硼的测定

LY/T 1274 森林植物与森林枯枝落叶层全钼的测定

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

叶片营养诊断 leaf nutrient element diagnosis

通过对关键时期脐橙叶片中氮、磷、钾、钙、镁、硫、铁、锰、铜、锌、硼、钼、氯 13 种必需营养元素定量测定，来判断树体营养丰缺程度的方法。

4 样品的采集

4.1 采样树的选择

选择具有代表性的脐橙园，在果园内按“S”字形选择取样树，随机选取一个月内未喷施叶面肥和农药的脐橙树15~25株，作为叶片的采样树，旱涝树、冻害树、病害树、边行树均不宜作为采样树；坡度大于30°的果园，应在上、中、下部位果树中分别按上述方法采样。

4.2 采集

7~9月份采集树冠外围、无病虫害为害的树冠中部的当年生春梢营养枝自顶部向下第3片叶（含叶柄），每株采集4~8片叶，东南西北各方向均匀采样，每个叶片样品60~200片叶（具体视果园大小）。

4.3 处理

4.3.1 存放

采集的叶片样品装入贴有标签、留有透气孔的干净塑料袋，放入有冰袋的泡沫保温箱中，10h内带回实验室进行清洗和烘干处理。

4.3.2 洗涤

4.3.2.1 清洗药品的准备

中性洗涤剂和分析纯盐酸。

4.3.2.2 清洗与烘干

将中性洗涤剂配成0.1%的水溶液，把叶片置于其中，迅速清洗叶片正反两面，取出用清水冲洗掉洗涤剂，再用0.2%盐酸溶液洗涤约30s，用清水冲洗后再用纯净水清洗2次，最后用蒸馏水清洗2次，稍滴干后，置于瓷盘中，在105℃鼓风烘箱中杀青30min后，打开烘箱门降温至70℃~75℃时关闭烘箱，保持70℃~75℃恒温烘干24 h~48 h至恒重。烘箱使用前，需彻底擦洗烘箱内壁和格栅等，杜绝铁锈污染叶片样品。

4.3.3 粉碎

烘干的叶片取出，冷却后，戴塑料手套将叶片弄碎，混匀后，取大部分置于不锈钢粉碎机中磨成粉末。剩余的小部分叶片用玛瑙乳钵研磨，用于铁和锰营养元素测定。

4.3.4 保存

捣碎的叶片样品，在70℃~80℃恒温烘箱中烘干1h~2h，冷却后，装入干净的聚乙烯塑料袋中，密封，置于干燥器中避光保存。

5 定量测定

5.1 全氮的

按 LY/T 1269执行。

5.2 全磷、钾、钙、镁、硫、铁、锰、锌和铜

按 LY/T 1270执行。

5.3 全硼

按 LY/T 1273执行。

5.4 全铝

按 LY/T 1274执行。

5.5 全氯

按 LY/T 1272执行。

6 诊断标准

诊断标准见表1。

表1

元素	缺乏	低 ≤元素含量<	适宜 ≤元素含量≤	高 <元素含量≤	过量
N (%)	<2.50	2.50~2.70	2.70~3.00	3.00~3.20	>3.20
P (%)	<0.10	0.10~0.12	0.12~0.16	0.16~0.30	>0.30
K (%)	<0.70	0.70~1.20	1.20~1.70	1.70~2.00	>2.00
Ca (%)	<1.60	1.60~3.00	3.00~5.50	5.50~7.00	>7.00
Mg (%)	<0.20	0.20~0.25	0.25~0.50	0.50~0.70	>0.70
S (%)	<0.14	0.14~0.20	0.20~0.40	0.40~0.50	>0.50
Cl (%)	-	-	<0.20	0.20~0.60	>0.60
Fe (mg/kg)	<35	35~60	60~120	120~200	>200
Mn (mg/kg)	<16	16~25	25~100	100~300	>300
Zn (mg/kg)	<16	16~20	20~100	100~200	>200
Cu (mg/kg)	<3	3~5	5~15	15~20	>20
B (mg/kg)	<20	20~35	35~100	100~200	>200
Mo (mg/kg)	<0.05	0.05~0.10	0.10~2.00	2.00~5.00	>5.00