

油棕施肥技术规程

Technical code of practice for fertilization in oil palm

2021 - 11 - 19 发布

2021 - 12 - 15 实施

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容有可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本文件由海南省林业局提出并归口。

本文件起草单位：中国热带农业科学院椰子研究所。

本文件主要起草人：曹红星、金龙飞、冯美利、王永、石鹏、雷新涛、刘立云、张大鹏。

油棕施肥技术规程

1 范围

本文件规定了油棕施肥的术语和定义、施肥原则、肥料选择、施肥量与配比、施肥时期和次数、施肥方式、缺素症矫正施肥等技术要求。

本文件适用于油棕的施肥。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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。

- NY/T 496 肥料合理使用准则 通则
- NY/T 525 有机肥料
- NY/T 2911 测土配方施肥技术规程
- DB46/T 562 油棕缺素症状形态诊断技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

非生产期 non-production stage

从苗木定植后到进入第一次开花结果之间的时期。

3.2

生产期 production stage

第一次开花结果到有经济产量之间的时期。

4 施肥原则

坚持以产定肥，平衡施肥，测土或叶片营养诊断配方施肥，大量与中、微量元素肥料相结合，有机肥与化肥相结合，基肥与追肥相结合的施肥原则。

5 肥料选择

按NY/T 496和NY/T 525的规定执行。

6 施肥量与配比

6.1 基肥

定植前3 d，每穴施入商用有机肥20 kg~30 kg和0.5 kg复合肥（N：P₂O₅：K₂O = 15：15：15）作基肥。

6.2 追肥

6.2.1 非生产期追肥

定植后第二年，每株每年施商用有机肥10 kg~20 kg，施化肥0.66 kg~1.5 kg，肥料配比为N：P₂O₅：K₂O = 1：0.15：0.5，施肥量为N 0.4 kg~0.7 kg，P₂O₅ 0.06 kg~0.1 kg，K₂O 0.2kg~0.4kg。

6.2.2 生产期追肥

施肥量根据果穗产量确定，每株每年施商用有机肥20 kg~30 kg，化肥的施用量可参照表1，施肥配比为N：P₂O₅：K₂O：MgO：CaO =1:0.3:1.5:0.4:0.4。同时可根据土壤养分测定值微调，具体按照NY/T 2911执行。

表1 油棕不同果穗产量推荐施肥方案

果穗产量 (t/hm ²)	N(kg/株)	P ₂ O ₅ (kg/株)	K ₂ O(kg/株)	MgO(kg/株)	CaO(kg/株)
5	2.0~4.0	0.5~1.0	2.5~5.0	0.8~1.5	0.7~1.5
10	3.5~7.0	1.0~2.0	4.0~8.0	1.5~3.0	1.2~2.5
15	5.0~10.0	1.5~3.0	6.0~12.0	2.0~4.0	1.5~3.0
20	6.0~12.0	2.0~4.0	7.0~14.0	3.0~6.0	2.5~5.0

7 施肥时期和次数

非生产期幼树每2个月追肥1次。生产期的成年树追肥在4月~6月和10月~12月施，分2~4次施用。

8 施肥方式

8.1 有机肥施肥方式

8.1.1 环状沟施肥

在树干周围，沿着树冠垂直投影处，围绕树干挖环状沟，沟长80 cm~120 cm，宽25 cm~35 cm，深20 cm~30 cm，将肥料施入沟内混合均匀，回填，施肥位置每次轮换。

8.1.2 条状沟施肥

在油棕园的行间或株间挖条状沟进行施肥，即沿树冠投影边缘的两侧，分别挖平行的施肥沟，沟长100 cm~150 cm，宽40 cm~50 cm，深20 cm~30 cm，将肥料施入沟内混合均匀，回填。施肥位置每次轮换。

8.1.3 放射状沟施肥

距主干1米以外处，顺水平根生长方向，挖5~8条放射状沟，沟长80 cm~100 cm，宽20 cm~30 cm，深20 cm~30 cm，将肥料施入沟内混合均匀，回填，施肥位置每次轮换。

8.2 化肥施肥方式

8.2.1 环状沟施肥

在树干周围，沿着树冠垂直投影处，围绕树干挖环状沟，沟长80 cm~120 cm，宽25 cm~35 cm，深10 cm~15 cm，将肥料施入沟内混合均匀，回填，施肥位置每次轮换。

8.2.2 穴状施肥

在树干外50 cm到树冠垂直投影处挖星散分布的6~12个施肥穴，穴直径20 cm~30 cm，深20 cm~30 cm，将肥料施入沟内混合均匀，回填，施肥位置每次轮换。

9 缺素症矫治

9.1 缺素症的形态诊断

诊断方法按照DB46/T 562的规定执行。

9.2 缺素症的矫治

油棕缺素症的矫治，可参照表2。

表2 油棕缺素症的矫治

所缺元素	矫治方法
氮	喷施0.3%~0.5%尿素溶液1~2次，症状严重时每株追施尿素0.5 kg~1 kg
磷	喷施0.3%~0.5%磷酸二氢钾溶液1~2次，症状严重时每株追施重过磷酸钙1 kg~2 kg
钾	喷施0.3%~0.5%磷酸二氢钾溶液1~2次，症状严重时每株追施氯化钾1 kg~2 kg
镁	叶面喷施2%~3%硫酸镁溶液3~4次，症状严重时每株追施硫酸镁0.3 kg~0.5 kg
硫	喷施含硫叶面肥2~3次
硼	喷施0.5%硼砂溶液1~2次
铁	喷施0.5%硫酸亚铁或氨基酸螯合铁500倍液1~2次
铜	喷施0.3%~0.5%硫酸铜溶液1~2次