

ICS 点击此处添加 ICS 号
CCS 点击此处添加 CCS 号

DB 46

海南省地方标准

DB 46/T XXXX—XXXX

胡椒间作槟榔栽培技术规程

Technical regulations for cultivation of areca with pepper intercropping

(征求意见稿)

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

海南省市场监督管理局 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 要求	1
4.1 园地选择与规划	1
4.2 垦地	1
4.3 定植	1
4.3.1 种苗规格	1
4.3.2 定植时间	1
4.3.3 定植模式与规格	2
4.3.4 定植方法	2
4.4 田间管理	2
4.4.1 3 龄及以下植株管理	2
4.4.2 3 龄以上植株管理	3
4.5 主要病虫害防治	3
4.5.1 防治原则	3
4.5.2 农业措施	3
4.5.3 生物防治	3
4.5.4 物理防治	3
4.5.5 化学防治	3
4.6 采收	4
4.6.1 胡椒鲜果的采收	4
4.6.2 槟榔鲜果的采收	4
附录 A（资料性） 胡椒常见病害推荐化学防治方法	6
附录 B（资料性） 槟榔常见病虫害推荐化学防治方法	7

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。

本标准由海南省农业农村厅提出并归口。

本标准起草单位：中国热带农业科学院香料饮料研究所。

本标准主要起草人：杨建峰、祖超、李志刚、王灿、邬华松、鱼欢、郑维全、高圣风。

胡椒间作槟榔栽培技术规程

1 范围

本标准规定了胡椒与槟榔间作栽培的园地选择与规划、垦地、定植、3龄及以下植株管理、3龄以上植株管理、主要病虫害防治、采收等技术要求。

本标准适用于海南胡椒与槟榔间作栽培。

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 391 绿色食品 产地环境质量
NY/T 393 绿色食品 农药使用准则
NY/T 394 绿色食品 肥料使用准则
GH/T 1367 胡椒种植和初加工技术规程
NY/T 2816 热带作物主要病虫害防治技术规程 胡椒
DB 46/T 26 胡椒优良种苗培育技术规程
DB 46/T 543 槟榔

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 要求

4.1 园地选择与规划

按照GH/T 1367的规定执行，水质和环境条件应符合NY/T 391要求。

4.2 垦地

按照GH/T 1367的规定执行。

4.3 定植

4.3.1 种苗规格

胡椒种苗应符合DB 46/T 26的要求，槟榔种苗应符合DB 46/T 543的要求。

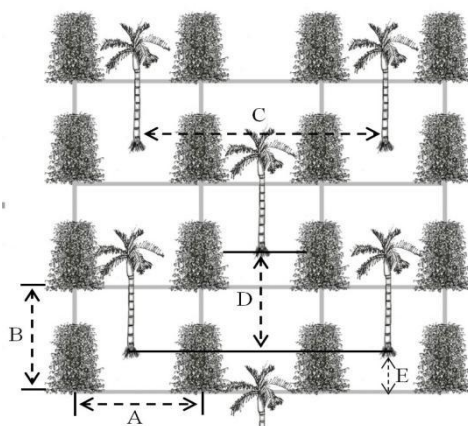
4.3.2 定植时间

每年春季（3月至4月）或秋季（9月至10月）定植。春季干旱缺水地区在秋季定植为宜。定植应

在晴天下午或阴天进行，雨后土壤湿度过大不宜定植。

4.3.3 定植规格

- a) 胡椒种植行与槟榔种植行交替。胡椒株距 (A) 为 1.8 m~2.2 m，行距 (B) 为 2.8 m~3.2 m。
- b) 槟榔种植行位于胡椒种植行向阳一侧距胡椒植行 1/3 行距 (E)，相邻种植行的槟榔交错种植，每株槟榔均位于相邻两株胡椒之间，槟榔株距 (C) 为 3.6 m~4.4 m，行距 (D) 为 2.8 m~3.2 m (图 1)。



标引序号说明：

- A——胡椒的株距；
- B——胡椒的行距；
- C——槟榔的株距；
- D——槟榔的行距；
- E——槟榔种植行与向阳一侧胡椒种植行的间距。

图 1 胡椒间作槟榔种植模式

4.3.4 定植方法

- a) 定植前 2 个月内挖穴和施基肥，按照 GH/T 1367 的规定执行。
- b) 胡椒采用双苗定植，定植方向应与梯田走向一致，胡椒头不宜朝西；定植时种苗两侧施腐熟的有机肥 5 kg，回土，淋足定根水，在植株周围插上荫蔽物，荫蔽度 80%~90%；支柱立于植穴外侧约 10 cm 处，埋入地下部分深度 ≥ 70 cm，具体按 GH/T 1367 规定的支柱竖立执行。
- c) 槟榔采用袋装苗定植，定植时先去掉袋子再回土，淋足定根水，在植株周围插上荫蔽物进行适度遮荫，具体按 DB 46/T 543 规定执行。

4.4 田间管理

4.4.1 3 龄及以下植株管理

4.4.1.1 施肥管理

- a) 施肥原则：勤施、薄施、干旱和生长旺季多施水肥。
- b) 水肥沤制方法：按照 GH/T 1367 的规定执行。

- c) 施肥量及方法：15d~20 d 施水肥 1 次，每次每株水肥施用量分别为 2 kg~8 kg。胡椒应在植株树冠叶缘外围 10 cm~20 cm 沟施，槟榔应在植株四周沟施，肥沟规格均为宽 15 cm~20 cm、深 5 cm~10 cm。

4.4.1.2 其他日常管理

按照GH/T 1367和DB 46/T 543的规定执行。

4.4.2 3 龄以上植株管理

4.4.2.1 摘花

- a) 胡椒只保留主花期 9~11 月份花穗，其余季节抽生的花穗都应及时摘除。
- b) 槟榔开花后及时清除败育花苞。

4.4.2.2 胡椒摘叶、槟榔落叶管理

- a) 每隔 2~3 年对生势旺盛、老叶多的胡椒植株进行合理摘叶。一般在主花期前 1 个月进行，长果枝（4~7 个节的果枝）留顶端 2~3 片叶，短果枝（1~3 个节的果枝）留顶端 1~2 片叶。
- b) 每月定期清理槟榔落叶，覆盖于槟榔树头或胡椒株间。

4.4.2.3 施肥管理

一个生长周期施肥4次，水肥和干肥沤制方法、施肥方法按照GH/T 1367的规定执行。推荐施肥时间和施肥量见附录A。

4.4.2.4 其他日常管理

其他日常管理按照 GH/T 1367 和 DB 46/T 543 的规定执行。

4.5 主要病虫害防治

4.5.1 防治原则

贯彻“预防为主、综合防治”的方针，坚持以“农业、生物和物理防治为主，化学防治为辅”的治理原则。

4.5.2 农业措施

做好园区规划和基本建设；培育和选用无病壮苗；加强抚育管理，具体操作按GH/T 1367和DB 46/T 543的规定执行。

4.5.3 生物防治

人工释放椰甲截脉姬小蜂、椰心叶甲啮小蜂防治槟榔椰心叶甲。

4.5.4 物理防治

每0.4 hm²~0.6 hm²园安装诱虫灯或捕虫板等害虫诱杀设备1套。

4.5.5 化学防治

- a) 主要病虫害按照 NY/T 2816 和 DB 46/T 543 的要求防治。优先选用生物源农药和矿物源农药。化学农药的选用品种、使用次数、使用方法和安全间隔期，应符合 NY/T 393 要求，禁用国家和海南省颁布禁止使用的农药。推荐常见病虫害的化学防治见附录 B、C。
- b) 采果前 1 个月内禁止使用任何农药。若病害发生要及时清除感病部分，减少传播。

4.6 采收

4.6.1 胡椒鲜果的采收

采收期一般为5~7月，果穗上有2~4粒果实为红色时，宜整穗采摘。采收时宜自下而上逐行逐株进行，先采摘植株中下层果实，再采摘植株上部的果实，采摘时不应损伤叶片、枝条。

4.6.2 槟榔鲜果的采收

- a) 根据果实成熟度、用途、市场需求和气候条件决定果实采收时间。
- b) 采收时，用收果剪或锐利的收果叉（钩）将果穗整穗切下，植株高的，在底下铺设编织网承接以免摔坏槟榔果、砸伤胡椒植株。
- c) 采收后及时处理，依据成熟度、果实大小进行分级，剔除病虫害、损伤果和畸形果，分级包装。

附 录 A
(资料性)
推荐施肥时间和施肥量

施肥时间		每株胡椒施肥量
第 1 次施肥—攻花肥	主花期前 90 d	干肥 15kg
	主花期前 30 d	水肥 10 kg、高氮型复合肥 0.4 kg~0.5 kg
第 2 次施肥—辅助攻花肥	第 1 次施肥后 30 d	水肥 10 kg、高钾型复合肥 0.3 kg~0.4 kg
第 3 次施肥—养果保果肥	第 2 次施肥后 45 d	水肥 10 kg、高钾型复合肥 0.3 kg~0.4 kg
第 4 次施肥—养果养树肥	第 3 次施肥后 120 d	水肥 10 kg、高氮型复合肥 0.2 kg~0.3 kg

附录 B

(资料性)

胡椒常见病害推荐化学防治方法

病害名称	危害部位	常用药剂及浓度	施药方法
瘟病	全株	68%精甲霜·锰锌 500~800 倍 或 25%甲霜·霜霉威 500~800 倍 或 50%烯酰吗啉 500~800 倍	喷雾
细菌性叶斑病	枝条、叶片、 花序、果实	72%农用硫酸链霉素 2000 倍 或 77%氢氧化铜 500 倍	喷雾
根结线虫病	根部	10%噻唑膦每株 10 g~15g 或 0.5%阿维菌素颗粒剂每株 20 g~35g	根圈沟施
花叶病	叶片 花穗	3.95%病毒必克 500 倍	喷雾
枯萎病	全株	45%恶霉灵·溴菌腈+多菌灵 (1:1) 500 倍 或 45%恶霉灵+多菌灵 (1:1) 500 倍	喷雾
炭疽病	叶片	45%咪鲜胺 500~800 倍 或 50%多·锰锌 500~800 倍	喷雾

附 录 C

(资料性)

槟榔常见病虫害推荐化学防治方法

病虫害名称	危害部位	常用药剂及浓度	施药方法
炭疽病	叶片 花序	1 : 1 : 150 波尔多液 或 70%甲基托布津 1000 倍 或 80%代森锌 600 倍 或 50%咪鲜胺 3000 倍+氨基酸	喷雾
叶枯病 细菌性条斑病	叶片	50%甲霜铜 800 倍+植宝素 200 倍 或 70%甲基托布津 1000 倍喷雾 或 25%氯乳铜 800 倍 或琥胶肥酸铜 600 倍+70%农用链霉素 3000 倍	喷雾
果腐病	果实	1 : 1 : 150 波尔多液 或 70%甲基托布津 1000 倍 或 25%多菌灵 400 倍~800 倍 或食盐 150g~200g	喷雾 用布或纸包好, 置 于植株的心叶中央
枯苗病	叶片	霜疫净 1000 倍+百菌清 800 倍+爱多收 2000 倍	喷雾
枯穗病	果穗	同炭疽病	喷雾
根腐病	根部	23%络氨铜 200 倍	灌根
黄化病	全株	及时挖除病株	喷施内吸性杀虫剂
红脉穗螟	花穗 果穗	20%速灭杀丁 8000~10000 倍液 或 5%敌杀死 10000 倍液 或 5%高效氯氰菊酯 1000 倍 或 48%毒死蜱 1000 倍+1.8%阿维菌素 3000 倍	喷雾
介壳虫	叶片 果实	石硫合剂 0.5 波美度 或 48%毒死蜱 1000 倍 或 5%高效氯氰菊酯 1000 倍	喷雾
蚜虫	叶片 果实	20%吡虫啉 3000 倍 或 20%丁硫克百威 800 倍 或 3%啶虫脒 1000 倍	喷雾
椰心叶甲	心叶	椰甲清药包 或 5%高效氯氰菊酯 1000 倍 或 3%啶虫脒 1000 倍 或 25%阿维灭幼脲 1000 倍	置于植株的心叶中 央喷雾