

ICS 65.020.20  
B36

# DB46

海 南 省 地 方 标 准

DB 46/ T 277—2014

---

## 香草兰栽培技术规程

2014 - 02 - 13 发布

2014 - 03 - 01 实施

---

海南省质量技术监督局 发布



## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由中国热带农业科学院香料饮料研究所提出。

本标准由海南省农业厅归口。

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：王辉、朱自慧、王华、庄辉发、宋应辉、谭乐和、赵青云、赵秋芳。



# 香草兰栽培技术规程

## 1 范围

本标准规定了香草兰（*Vanilla fragrans* (Salisb) Ames.）种植园园地选择、园地规划、园地准备、定植、田间管理、病虫害防治、台风应急处理、采收等技术要求。

本标准适用于香草兰的栽培。

## 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。

NY/T 362 香荚兰 种苗

NY/T 2048 香草兰病虫害防治技术规范

NY 5023 无公害食品 热带水果产地环境条件

## 3 园地选择

### 3.1 立地条件

选择近水源，地下水位距地表1 m以上，有良好防风屏障、较静风的缓坡地或平地建园，坡度10°以上不宜建园。

### 3.2 气候条件

选择年均气温不低于23 ℃，最冷月平均气温不低于17 ℃区域建园。

### 3.3 土壤条件

选择土层深厚、有机质丰富、微酸性、物理性状良好的地块建园。

### 3.4 环境条件

灌溉水、土壤和空气质量符合NY 5023的规定。

## 4 园地规划

### 4.1 小区

小区面积以1 hm<sup>2</sup>为宜，长方形或正方形。

### 4.2 道路

道路包括主干道、支道和田间小道。其中主干道宽3 m~4 m，与园外道路相连；支道宽2 m~2.5 m，与主干道相连；田间小道宽1 m，与支道相连。规模较大种植园以加工厂总部为中心，与各区、片、块有道路相通，规模较小种植园建设支道和田间小道即可。

### 4.3 排灌

种植园周围设环园沟，沟宽40 cm、深30 cm~50 cm；园内设主排水沟和行间排水沟，主排水沟宽40 cm、深30 cm~40 cm，行间排水沟宽40 cm~60 cm、深10 cm~20 cm。人工荫棚栽培宜设倒挂式喷灌，活荫蔽栽培宜设高头喷灌。

### 4.4 防风林

结合小区、道路、排灌设置防风林，林带宽4.5 m~6 m。可种植木麻黄、母生、竹柏等抗风能力强的树种，株行距1×1.5 m，距离种植园4 m~5 m。

### 4.5 堆肥点

有机肥堆沤点宜设在主干道旁边，远离居民点，每小区设1个，面积100 m<sup>2</sup>左右。

## 5 园地准备

### 5.1 园地开垦

定植前3~4个月对园地进行全垦，深度20 cm~30 cm，清理树根、杂草、石头等杂物。坡度10°以下的缓坡地等高开垦。若在槟榔等园地间种香草兰，定植前也应适当整地。

### 5.2 荫棚建设

5.2.1 棚架高度 2.0 m；以石柱、水泥柱等作为棚架支柱和攀缘柱。

5.2.2 棚架支柱截面长 12 cm~15 cm、宽 10 cm~12 cm，柱高 260 cm~280 cm，入土深度为 60 cm~80 cm；棚架支柱间距 3.6 m，行距 4.8 m，隔 1 行架设镀锌水管支撑棚架，余下的行可用钢筋或铁线代替。

5.2.3 攀缘柱截面长 10 cm~12 cm、宽 8 cm~10 cm，柱高 160 cm~180 cm，入土深度为 40 cm。攀缘柱间距 1.2 m，行距 1.6 m，用 10# 镀锌铁线将整行攀缘柱相连，并在攀缘柱两侧离地 1.2 m 处固定。

5.2.4 遮光网走向与镀锌水管走向（即香草兰行向）一致，并固定于棚架顶部，应可收放，垂直行的网上部再架设钢筋或 10# 镀锌铁线。遮光网荫蔽度为 60%。

### 5.3 间作园建设

可选择槟榔园、椰子园等间作香草兰，以园内作物作为荫蔽树。若以槟榔作荫蔽树，宜选择5年生以上、株行距为2 m~2.5 m，林相整齐、地势较平、排灌条件良好的槟榔园。在活荫蔽树行间定植，需增设攀缘柱，攀缘柱材质、规格和建设方法同5.2.3；行上种植则以园内作物为攀缘柱。

### 5.4 畦面准备

每公顷均匀撒施石灰粉450 kg~600 kg进行土壤消毒后等高起畦，畦面呈龟背形，走向与攀缘柱或槟榔等活荫蔽树的行向一致，畦面宽80 cm，高15 cm~20 cm，攀缘柱或活荫蔽树在畦的中央。

### 5.5 基肥

将充分腐熟的牛粪等有机肥均匀撒施于畦面，用量为每公顷 $50\text{ m}^3\sim 60\text{ m}^3$ 。

## 5.6 畦面覆盖

在畦面上匀铺腐熟的椰糠，用量为每公顷 $40\text{ m}^3\sim 50\text{ m}^3$ 。

## 6 定植

### 6.1 种苗质量

应符合NY/T 362的规定。

### 6.2 定植时间

适宜定植季节为春季（4~5月）和秋季（9~10月）。春季干旱缺水的地区宜秋季定植。

### 6.3 定植密度

人工荫棚每公顷种植10000~11000株。每条攀缘柱两侧与畦面平行各植1株。

### 6.4 定植方法

6.4.1 从母株上直接选取的种苗，用1%波尔多液等药剂对切口进行消毒处理后，置于阴凉处2 d~3 d再运输或定植。在定植位置开一条深2 cm~3 cm的浅沟，将苗平放于浅沟中，盖上1 cm~2 cm覆盖物，苗顶端指向攀缘柱，露出各节叶片和末端切口，茎蔓顶端用软质材料制成的细绳轻轻固定于攀缘柱或活荫蔽树上。植后不宜淋定根水。

6.4.2 苗圃繁育的种苗要及时运输和定植，定植方法同6.4.1，并用覆盖物将新根覆盖。

## 7 田间管理

### 7.1 植后管理

#### 7.1.1 淋水

定植后第3天开始淋水，在新根抽发前每隔2 d~3 d淋水一次，成活后淋水次数可逐渐减少。

#### 7.1.2 查苗补苗

植后30 d内，每隔4 d全面查苗、补苗；及时处理病苗，具体按照NY/T 2048的规定执行。

### 7.2 水分管理

及时灌溉，保持香草兰园内空气湿度80%以上，土壤田间持水量在60%~75%。在雨季来临之前和大雨过后，应清除排水沟内的污泥、枯枝落叶等垃圾，及时修复被雨水冲坏的畦面。

### 7.3 施肥

#### 7.3.1 施肥原则

施用有机肥为主，少施化肥，不宜长期单纯施用化肥。

#### 7.3.2 有机肥

幼龄园每年施腐熟有机肥1~2次，成龄园每年施2~3次，施用量每次每公顷45 m<sup>3</sup>~60 m<sup>3</sup>。在堆沤有机肥过程中，宜根据土壤酸碱状况加入适量钙镁磷肥。

### 7.3.3 根外追肥

#### 7.3.3.1 幼龄园

每月淋施1~3次复合肥（15-15-15）和尿素，浓度为每100 kg水加复合肥和尿素各0.5 kg，用水量为每公顷13000 kg~15000 kg。

#### 7.3.3.2 成龄园

每月淋施2~3次复合肥（15-15-15）和尿素，浓度同幼龄园，用水量为每公顷15000 kg~20000 kg。4~6月，每月喷施2~3次硫酸钾，每100 kg水加硫酸钾0.5 kg，用水量为每公顷650 kg~700 kg；10~12月，每月喷施1~2次磷酸二氢钾，每100 kg水加磷酸二氢钾0.3 kg，用水量为每公顷650 kg~700 kg。

## 7.4 除草与覆盖

### 7.4.1 除草

畦面人工拔除杂草，行间用锄头、铁锹等工具除草，应避免损伤根系。

### 7.4.2 覆盖

采用腐熟的椰糠对畦面周年覆盖。幼龄园保持畦面覆盖物厚3 cm~4 cm；成龄园除12月中旬到1月中旬外，也应定期补充覆盖物，厚度与幼龄园相同。

## 7.5 引蔓与修剪

### 7.5.1 引蔓

新抽生的茎蔓应及时用软质材料制成的细绳轻轻固定于攀缘柱上。当茎蔓长到1 m~1.5 m时，将其悬吊于攀缘柱间铁线上，环绕成圈。

### 7.5.2 修剪

每年11月底至12月初对成龄园进行修剪，剪除上年已开花结荚的老茎蔓及弱、病茎蔓，同时摘去顶端4至5个茎蔓节，并及时抹除摘顶后30 d~45 d内的萌芽。5月上旬，两条攀缘柱之间保留2~3条侧蔓，剪除其余侧蔓，5月中旬对保留的侧蔓进行摘顶。

## 7.6 荫蔽树的修剪

每年11月上旬至中旬，修剪槟榔等活荫蔽树下垂枝叶并覆盖于畦面。

## 7.7 土壤管理

采用增施生物有机肥、施用石灰、放养蚯蚓等措施改良土壤。

## 7.8 防风林管理

及时修剪延伸到种植园内的防风林树枝叶。

## 7.9 人工授粉

### 7.9.1 授粉时间

最佳授粉时间为上午6:30~10:30。如遇阴（雨）天，授粉时间可适当顺延。

### 7.9.2 授粉方法

采用指拨签压法，即左手中指和无名指夹住花的中下部，右手持长8 cm~10 cm、粗0.5 mm~1.5 mm的竹签等授粉用具轻轻挑起唇瓣（蕊喙），再用左手持另一条授粉用具或直接用左手拇指将花粉囊轻轻压向柱头。

### 7.10 疏花疏荚

根据香草兰植株的长势和株龄，适时疏花、合理留荚，一般每条茎蔓保留8~10个花序，每个花序留豆荚8~10条。

## 8 病虫害防治

按照NY/T 2048的规定执行。

## 9 台风应急处理

在台风来临之前，全园喷施200万单位的农用链霉素600倍液或50%多菌灵可湿性粉剂800倍液等杀菌剂，并打开遮光网接口。台风过后，及时理顺茎蔓，清理植株落叶、断蔓及荫蔽树断枝叶，清理后当天喷药，逐块进行。

## 10 采收

10月下旬至翌年1月上旬采收。当豆荚颜色从深绿色转为浅绿、略微晕黄时，或豆荚末端2 mm~5 mm呈浅黄、荚的两条纵线明显变浅色或略带微黄时，应及时采收。一般每5 d~7 d采收一次。

---