

ICS 65.020.20
B 62
备案号:33950-2012

DB11

北京市地方标准

DB11/T 866—2012

盆栽凤梨生产技术规程

Code of practice for production of bromeliad as pot plants

2012 - 05 - 07 发布

2012 - 09 - 01 实施

北京市质量技术监督局 发布

目 次

| | |
|--------------------------------------|----|
| 前言 | II |
| 1 范围 | 1 |
| 2 术语和定义 | 1 |
| 3 种苗选择 | 1 |
| 4 温室准备 | 1 |
| 5 基质 | 2 |
| 6 水质 | 2 |
| 7 生长阶段划分 | 2 |
| 8 上盆及换盆 | 2 |
| 9 栽培养护 | 3 |
| 10 催花处理 | 4 |
| 11 病虫害防治 | 4 |
| 附录 A (资料性附录) 常见凤梨盆栽品种一览表 | 5 |
| 附录 B (资料性附录) 凤梨主要病虫害名称及防治方法一览表 | 6 |

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由北京市园林绿化局提出并归口。

本标准由北京市园林绿化局组织实施。

本标准起草单位：北京温榆河花卉有限公司、北京市大东流苗圃。

本标准主要起草人：薛敦孟、司瑞新、黄庆祝、李香、付丽、王瑛、姜青樟、李成、方志军。

盆栽凤梨生产技术规程

1 范围

本标准规定了盆栽凤梨的种苗选择、温室准备、栽培基质、水质、生长阶段、上盆及换盆、栽培养护、催花处理、病虫害防治等技术环节。

本标准适用于温室盆栽凤梨的栽培养护。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

叶杯 leaf cup

凤梨叶片从短茎上轮状叠生成杯状，用来吸收养分和水分的器官。

2.2

叶片包芯 core or core-leaf volume

植株芯部嫩叶无法向外正常伸展，彼此黏结在一起呈直筒状。

2.3

二次苗 the young plants after the second transplanting

从组培瓶苗出瓶开始经过两次移栽的凤梨种苗，株高 5cm 左右。

3 种苗选择

3.1 栽培品种

生产上常见栽培的观赏凤梨有果子蔓属 *Guzmania*，丽穗凤梨属 *Vriesea*，光萼荷属 *Aechmea*，彩叶凤梨属 *Neoregelia*，铁兰属 *Tillandsia* 等多个属的品种。北京地区主要栽培果子蔓属凤梨，常见栽培品种见附录 A。

3.2 种苗质量

应选择品种纯正，大小一致，株型紧凑，根系发达，无病虫害和机械损伤的二次苗。

4 温室准备

4.1 清理

种植前清理温室内部及周边杂物杂草。

4.2 杀虫

可使用高效低毒杀虫剂，如 40%辛硫磷乳油 1.25‰水溶液喷洒地面、苗床、排水沟等，用药量以喷至表面布满液滴为宜。

4.3 消毒

种植前 1d~2d 采用广谱性杀菌烟剂熏蒸消毒，可使用 45%的百菌清烟剂，密闭熏蒸 12h~24h。消毒期间禁止人员进入，消毒结束后开启温室侧窗强制通风 6h~12h。

5 基质

5.1 基质选择

应选择排水透气性强，保水保肥，稳定性好，不含有害物质的栽培基质。宜选用草炭土栽培，纤维长度 20mm~40mm。pH 值为 5.5~6.5，EC 值小于 0.15ms/cm。

5.2 基质处理

采用广谱性杀菌剂、杀虫剂进行处理，可使用 50%多菌灵 1.25‰浓度和 40%辛硫磷乳油 1‰浓度混合液对基质进行喷雾，每立方米喷药液 20L~30L 为宜。

种植前应根据基质干湿情况补充水分至基质含水量 60%~70%，即手握基质成团，轻触即散为宜。

6 水质

栽培水质 pH 值为 5.5~6.5，EC 值小于 0.15ms/cm。不达标水质在使用前需要进行脱盐、酸化处理。

7 生长阶段划分

凤梨生长阶段划分见表 1。

表1 生长阶段划分一览表

| 生长期 | 阶段 | 株高 (cm) | 生长期 | 备注 |
|-------|------|-----------|-----------|--------------------------------|
| 营养生长期 | 小苗阶段 | 5cm~15cm | 4 个月~5 个月 | 催花处理前的生长过程为营养生长期 |
| | 中苗阶段 | 15cm~25cm | 3 个月~4 个月 | |
| | 大苗阶段 | 25cm~30cm | 3 个月~4 个月 | |
| 生殖生长期 | 催花阶段 | >30cm | 3 个月~4 个月 | 从催花处理开始至花葶伸出叶杯、苞片转色的整个期间为生殖生长期 |

8 上盆及换盆

8.1 准备工作

8.1.1 花盆选择

宜选择不透光的塑料盆。

8.1.2 花盆处理

未使用过的花盆可不做处理直接使用。

使用过的花盆再次使用之前需要进行消毒处理。采用广谱性杀菌剂、杀虫剂混合液浸泡消毒，可使用 50%多菌灵 1.25%浓度和 40%辛硫磷乳油 1%浓度混合液浸泡 30 分钟。

8.1.3 种苗处理

二次苗运到种植地后，应尽快从包装箱中取出，平稳放置在栽培苗床上，并保持根团完整、不松散，及时上盆。

8.2 上盆

选择尺寸为 ($\varnothing \times h$) 9cm \times 8cm 的花盆。在花盆中填装适量基质，轻握种苗将其扶立在花盆中央，四周填充基质至植株根基交界处，用手轻轻镇压，使基质上部与盆口相平。

添加基质的过程中应保持植株清洁。

8.3 换盆

当植株生长到中苗阶段时进行换盆，方法见 8.2，花盆尺寸 ($\varnothing \times h$) 13cm \times 10cm。

9 栽培养护

9.1 栽培密度

密度以叶片舒展、轻度交错为宜，品字形摆放。小苗阶段、中苗阶段、大苗阶段及催花阶段的栽培密度依次为 100 株/m²、30 株/m²~60 株/m²、12 株/m²~24 株/m²、8 株/m²~16 株/m²。

9.2 光照

不同生长阶段的盆栽凤梨对光照要求不同。

小苗阶段 5000lx~10000lx；中、大苗阶段 10000lx~20000lx；催花阶段 20000lx~25000lx。

9.3 温度

适宜生长温度 13℃~30℃。最适昼温 24℃~26℃，最适夜温 16℃~18℃。昼夜温差一般保持在 5℃~10℃。

9.4 湿度

室内空气相对湿度保持在 60%~80%，可通过地面洒水、开启水帘、微喷等方式增加湿度。

9.5 施肥

9.5.1 肥料种类

凤梨生长期使用的肥料种类见表 2。

表2 凤梨生长期肥料种类一览表

| 肥料种类 | 肥料名称 | 备注 |
|----------------------------------------|----------------|-------|
| 主肥（1号） | 氮：磷：钾 20:10:20 | 无硼配方肥 |
| 主肥（2号） | 硝酸钾 | 化学纯 |
| 辅助肥 | 硫酸镁 | 化学纯 |
| 注：主肥在使用时，需同时配合辅助肥使用。主肥、辅助肥配比为8：1（质量比）。 | | |

9.5.2 肥料浓度

肥液 EC 值为小苗阶段 0.4 ms/cm~0.6 ms/cm、中苗阶段 0.6 ms/cm~0.8 ms/cm、大苗阶段 0.8 ms/cm~1.0 ms/cm、催花阶段通过 2 次~3 次施肥将浓度由 0.6ms/cm 逐渐提高到 1.2ms/cm。

9.5.3 施肥方法

营养生长期每 7d~10d 施肥 1 次，1 号肥与 2 号肥交替使用。

催花处理前 20d~30d 停止施肥，适当减少浇水；催花处理后 20d 恢复施肥，2 次 2 号肥与 1 次 1 号肥交替使用。

出售前 30d 停止施肥。

肥液直接施于叶杯中，施肥量以注满叶杯为宜。施肥后半小时内用 pH 值为 5.5~6.5，EC 值低于 0.15ms/cm 的水喷淋稀释叶片上残留的肥液。

10 催花处理

10.1 植株准备

催花前 3d~5d 控制浇水或催花前 1d 将叶杯中的水倒掉。

10.2 药液配制

用一根带有细小喷嘴的导管与装满乙炔气体的压力罐相连，用 0.5Pa 压力将气体从瓶子中缓慢导入水中，使乙炔气体在 10℃~15℃水温中溶解 1.5h~2h，形成乙炔饱和水溶液。

催花药液应现配现用。

10.3 催花方法

催花时间因品种而异。一般于上市前 105d~140d 开始用饱和乙炔水溶液催花。宜选择水温和气温较低的凌晨进行催花处理。

将配制好的药液注入叶杯内，用药量以注满叶杯为宜。每隔 1d~3d 处理 1 次，连续处理 3 次~4 次。

催花处理期间避免叶面淋水。

11 病虫害防治

常见病害有叶尖焦枯、叶片黄化、包芯等生理性病害；叶斑病、芯腐病等病理性病害。常见虫害有蚜虫、介壳虫、红蜘蛛等。主要病虫害防治方法参见附录 B。

附 录 A
(资料性附录)
常见凤梨盆栽品种一览表

表A.1给出了常见凤梨盆栽品种的中英文名称。

表A.1 常见凤梨盆栽品种一览表

| 品种 | 英文名 | 品种 | 英文名 |
|------|----------|------|--------------|
| 松果 | Conifera | 平头红 | Starlight |
| 丹尼斯 | Denise | 温迪 | Wendy |
| 阿丽莎 | Alisha | 白马王子 | Paloma |
| 白雪公主 | El cope | 红珍珠 | Optima |
| 红星 | Cherry | 新火炬 | Sheila |
| 黄星 | Hilda | 平紫 | Violet Queen |
| 紫星 | Sierra | 凯瑟琳 | Catherine |

附 录 B
(资料性附录)

凤梨主要病虫害名称及防治方法一览表

表B. 1给出了凤梨主要病虫害防治方法。

表 B. 1 凤梨主要病虫害名称及防治方法一览表

| 病虫害名称 | 症状 | 防治方法 |
|----------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 叶尖焦枯 | 叶尖出现的干枯现象。严重时叶尖焦枯，引起这一症状的主要原因是基质或空气过于干燥，或肥水的 EC 值过高。 | 1、及时淋水使基质湿润。 2、增加空气湿度。 3、降低肥水的 EC 值。 |
| 叶片黄化 | 初期叶面出现较多的黄色小斑点，然后斑点变褐，最后整叶枯萎。 | 适当增施镁肥 |
| 叶片包芯 | 植株芯部嫩叶无法向外正常伸展，彼此黏结在一起呈直筒状。主要发生在高温低湿的环境条件下。 | 1、在高温季节避免过强的光照，尽可能降低栽培环境温度。 2、调节空气相对湿度在 60%~80%，同时避免叶杯内缺水。 |
| 叶斑病（炭疽病） | 常发生在幼嫩叶片上，表现为黑褐色斑点；严重时叶片从病斑处断裂。 | 1、好生灵（a.i. 65%）125g/100L 水。 2、百菌清（a.i.75%）125g/100L 水。 3、甲基托布津（a.i. 70%）125g/100L 水。 |
| 芯腐病 | 表现为叶芯腐烂，恶臭味。最后整株发黄，叶片内卷。 | 1、好生灵（a.i. 65%）125g/100L 水，灌芯防治。 2、百菌清（a.i.75%）125g/100L 水，灌芯防治。 3、甲基托布津（a.i. 70%）125g/100L 水，灌芯防治。 |
| 蚜虫 | 常成群伏于花序或花梗上吸取汁液，使花序失色萎缩，提前凋谢，其分泌物还易引起煤污病。 | 1、黄板诱杀。 2、吡虫啉（a.i. 10%）25g/100L~50g/100L 水。 3、抗蚜威（a.i. 5 0%）100g/100L 水。 |
| 介壳虫 | 主要吸附在叶片上刺吸叶片汁液，使叶片产生失绿的斑点，影响植株正常生长，其分泌物还易引起煤污病。 | 1、用纸巾手工擦除。 2、毒死蜱（a.i.30%）25 ml/100L~50ml/100L。 3、溴氰菊酯乳油（a.i.25%）40 ml/100L~50ml/100L。 |
| 红蜘蛛 | 主要在叶背吸取汁液，使叶片黄萎，严重时，整株完全失去光泽，常发生于通风不良的环境下。 | 1、增强温室通风。 2、虫螨克（a.i.5%）40ml/100L 水。 3、除螨灵（a.i.50%）100ml/100L。 4、灭扫利（a.i.20%）100ml/100L。 |