

ICS 65.020.20
CCS B 62
备案号: 119262-2025

DB11

北京市地方标准

DB11/T 1548—2024
代替 DB11/T 1548—2018

朱顶红栽培技术规程

Technical regulations for cultivation of Hippeastrum

2024 - 12 - 25 发布

2025 - 04 - 01 实施

北京市市场监督管理局 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 场地要求 1

5 分株繁殖 2

6 扦插繁殖 2

7 鳞茎采收 3

8 盆花栽培 4

9 主要病虫害防治..... 4

附录 A（资料性）朱顶红鳞茎、籽鳞茎、基盘及鳞茎周径、直径等图例 5

附录 B（资料性）朱顶红栽培设施常用处理方法及常用药剂 6

附录 C（资料性）朱顶红常用栽培品种一览表 7

附录 D（资料性）朱顶红主要病虫害症状及防治方法 8

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。

本文件代替 DB11/T 1548—2018《朱顶红栽培技术规程》。与 DB11/T 1548—2018 相比，除结构调整和编辑性修改外，主要技术变化如下：

- a) 增加了鳞茎的术语和定义（见 3.2）；
- b) 增加了分株繁殖的内容（见第 5 章）；
- c) 删除了扦插繁殖中地热线铺设的内容（见 2018 年版的 4.3.2）；
- d) 修改了扦插基质配制中消毒方式等内容（见 6.1.3，2018 年版的 4.3.3）；
- e) 修改了扦插繁殖中鳞茎规格指标（见 6.1.1，2018 年版的 4.5）；
- f) 修改了扦插时间指标（见 6.4.1，2018 年版的 4.6.1）；
- g) 修改了鳞茎块切分规格等相关内容（见 6.4.2，2018 年版的 4.6.2.2）；
- h) 修改了籽鳞茎移栽时间指标（见 6.6.1，2018 年版的 4.7.1）；
- i) 删除了盆花栽培中底部加温的内容（见 2018 年版的 5.4.3.1）；
- j) 删除了盆花栽培中水肥管理的相关要求（见 2018 年版的 5.4.3.2）；
- k) 增加了朱顶红鳞茎、籽鳞茎、基盘及鳞茎周径、直径等图例（见附录 A）；
- l) 增加了硫磺粉熏蒸处理用药量及使用方法等内容（见附录 B，2018 年版的附录 A）；
- m) 增加了朱顶红常用栽培品种一览表相关内容（见附录 C，2018 年版的附录 B）；
- n) 修改了朱顶红主要病虫害症状及防治方法（见附录 D，2018 年版的附录 C）。

本文件由北京市园林绿化局提出并归口。

本文件由北京市园林绿化局组织实施。

本文件起草单位：北京市绿地养护管理事务中心、北京北亚园林有限公司、北京市西山试验林场管理处、北京市标准化研究院。

本文件主要起草人：吴志勇、于姐、律江、司瑞新、李世安、李香、王朔、丁丽梅、黄庆祝、吴彦、王佳欢、刘永刚、岳涵、刘克林、徐红江、王瑛、贾月芹、方昊、童宇航、于亚民、方志军、李成、张林玉、张万有、王欢、刘京宇、李明、裴英、马岚、崔秀娜、姜青樟、崔劲、刘杰、刘昊、郑为军、赵玲、张同、田香姣、贾天宇、马秀红、高青坡、高腾宇、薛敦孟、姚飞。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——DB11/T 1548—2018；

——本次为第一次修订。

朱顶红栽培技术规程

1 范围

本文件规定了朱顶红栽培的场地要求、分株繁殖、扦插繁殖、鳞茎采收、盆花栽培、主要病虫害防治等技术内容。

本文件适用于北京地区朱顶红繁殖和盆花栽培。

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。

DB11/T 291 日光温室建造规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

基盘 base plate

一种变态茎，通常为扁圆盘状，其上着生鳞片（变态叶）、茎尖（顶芽和腋芽）。

注：基盘图例见附录A。

3.2

鳞茎 bulb

由不同形态的鳞片、基盘、茎尖组成的肉质球状体。

注：鳞茎图例见附录A。

3.3

籽鳞茎 bulblet

从基盘上长出的小鳞茎。

注：籽鳞茎图例见附录A。

4 场地要求

- 4.1 应具备调控温度、湿度、光照等环境因子的温室设施。日光温室建设应符合 DB11/T 291 的要求。
- 4.2 应具有便利的水源。灌溉水质 pH 值为 6.0~7.0，EC 值小于 0.15 mS/cm。
- 4.3 种植前清理温室内部及周边杂物、杂草。
- 4.4 种植前 7 d 采用高效低毒杀虫剂，喷洒温室地面、苗床、排水沟等，喷至表面布满水滴为宜。
- 4.5 种植前 2 d~3 d 采用广谱性杀菌烟剂，密闭熏蒸温室 12 h~24 h，期间人员不应进入。熏蒸后

充分通风 6 h~12 h。常用药剂及使用方法见附录 B。

5 分株繁殖

5.1 苗床准备

宜选择宽度 1.0 m~1.2 m，深度 20 cm~25 cm 的种植床，基质铺装厚度 18 cm~20 cm。

5.2 基质准备

5.2.1 宜采用纤维长度为 0 mm~10 mm 的细泥炭和粒径为 1 mm~3 mm 的珍珠岩，按照体积比 3:1 混合均匀后使用。

5.2.2 基质配制过程中采用 50% 多菌灵可湿性粉剂 500~1 000 倍溶液喷淋消毒，用药量为 100 g/m³~150 g/m³。

5.3 分株

5.3.1 9 月中旬至 10 月中旬，结合鳞茎采挖进行。

5.3.2 将鳞茎基部分生出的籽鳞茎分离，进行分栽。

5.3.3 籽鳞茎宜即分即种。如不能及时种植，应临时假植，用栽培基质将籽鳞茎及根系掩埋，保持根系不脱水。

5.4 栽种

5.4.1 开挖种植沟，沟深约 8 cm~10 cm，尽量使根系舒展，保持叶片南北向平行为宜。

5.4.2 种植时应保持叶片直立状态，种植深度与叶片基部齐平为宜。

5.4.3 种植密度以株距为鳞茎直径的 1~1.5 倍、行距为鳞茎直径的 2~2.5 倍为宜。

5.5 栽后管理

5.5.1 移栽后浇 1 次透水，之后保持基质见干见湿。

5.5.2 宜保持环境温度 15 ℃~25 ℃，空气相对湿度 50%~60%，光照 10 000 lx~25 000 lx。

5.5.3 当新叶长至 5 cm~10 cm 时开始施肥，每 10 d~15 d 交替喷淋浇灌磷酸二氢钾和 20-20-20 的氮磷钾复合肥，肥液浓度控制在 1 000~2 000 倍之间。

6 扦插繁殖

6.1 鳞茎要求

6.1.1 选择健壮、无病虫害、紧实饱满，周径（见附录 A）大于或等于 24 cm 的鳞茎。

6.1.2 剪去枯叶老根，剥去朱顶红鳞茎表面膜质皮层，清理基盘上残存的污物，以露出新鲜的基盘为宜。

6.1.3 用 50% 多菌灵可湿性粉剂 500~1 000 倍液浸泡 20 min~30 min，捞出控水，晾干种球表面水分。

6.2 基质准备

6.2.1 宜采用纤维长度 0 mm~10 mm 泥炭、细沙、粒径 2 mm~4 mm 蛭石，按照泥炭：细沙：蛭石体积比 2:2:1 比例混合均匀。

6.2.2 采用 50% 多菌灵可湿性粉剂 500~1 000 倍溶液喷淋消毒，用药量以 100 g/m³~150 g/m³ 为宜。

6.3 扦插床准备

6.3.1 扦插床规格及基质铺装厚度见5.1。

6.3.2 扦插前12 h~24 h浇透水备用。

6.4 扦插

6.4.1 宜在9月中旬至10月下旬，选择晴好的天气进行。

6.4.2 使用锋利无菌的刀具，沿鳞茎轴均匀纵切，将鳞茎切分为周径为0.9 cm~1.3 cm的鳞茎块（见附录A），确保每个鳞茎块都带有基盘。

6.4.3 采用75%百菌清可湿性粉剂800~1 000倍液浸泡鳞茎块10 min~15 min，捞出沥水。

6.4.4 沿扦插床开挖种植沟，将鳞茎块外侧面向南竖直扦插于种植沟内，扦插深度以鳞茎块1/3~1/2露出基质为宜。

6.4.5 鳞茎块间距3 cm~5 cm，行距10 cm~12 cm，适当镇压基质，使鳞茎块保持直立并与基质紧密接触。

6.4.6 鳞茎块宜在切分当日完成扦插。

6.4.7 扦插完成后，喷淋浇水，保持鳞茎块上部清洁。

6.5 扦插后管理

6.5.1 根据基质含水量进行补水，以基质表面微干为宜。

6.5.2 保持基质温度20℃~22℃，空气温度18℃~25℃；空气相对湿度50%~60%；光照强度5 000 lx~10 000 lx，当鳞茎块长出新叶，可逐渐提高光照强度至10 000 lx~25 000 lx。

6.5.3 当鳞茎块新生叶片长度约5 cm~10 cm时，开始追施肥料。肥水交替或两次水一次肥，每次间隔7 d~10 d，施肥以20-20-20的氮磷钾复合肥2 000~3 000倍液为宜。

6.6 籽鳞茎定植

6.6.1 翌年9月中旬至10月中旬进行。

6.6.2 宜采用苗床定植，苗床规格见5.1；基质配比见5.2.1，也可采用6.2.1要求的基质配比；基质处理见5.2.2，基质铺装厚度见5.1，浇水操作见5.5.1。

6.6.3 移栽时将籽鳞茎按照周径大小分别种植，种植深度见5.4.2，种植密度见5.4.3。

6.6.4 环境控制见5.5.2，施肥要求见5.5.3。

7 鳞茎采收

7.1 宜于籽鳞茎定植第三年的9月中旬至10月中旬进行采收。

7.2 将鳞茎挖出，放至阴凉通风处阴干30 d~40 d，当叶片变黄萎缩时，自叶片基部平切去除叶片，清理鳞茎表面的泥土及干缩的根系。

7.3 参照附录C中常见朱顶红栽培品种的周径区间进行鳞茎分级，周径小于24 cm的按照6.6要求进行二次定植。

7.4 用50%多菌灵可湿性粉剂500~1 000倍溶液或75%百菌清可湿性粉剂800~1 000倍溶液浸泡消毒20 min~30 min，捞出晾干种球表面水分。

7.5 宜将消毒完成的鳞茎放入冷库储存，鳞茎可多层码放，层与层之间应预留不小于10 cm的通风换气层。鳞茎入库后，在7 d~10 d内将库温调节至5℃±1℃，空气相对湿度控制在50%以下，储存时间不宜超过3个月。

8 盆花栽培

8.1 基质准备

基质准备见6.2，也可选用5.2.1规定的基质配比或纤维长度为20 mm~40 mm的泥炭栽植。

8.2 鳞茎准备

8.2.1 选择健壮、无病虫害、紧实饱满的成品球（见附录C），清理鳞茎表面污渍，剪去老根。

8.2.2 用50%多菌灵可湿性粉剂500~1 000倍溶液或75%百菌清可湿性粉剂800~1 000倍溶液浸泡消毒20 min~30 min。捞出后晾干，放在12 ℃±2 ℃的环境下待用。

8.3 栽植

8.3.1 宜选择口径为鳞茎直径2~3倍、深度为鳞茎直径3~4倍的容器栽植。

8.3.2 先在容器内装入1/2左右的基质，将鳞茎置于容器中央，沿四周添加基质，并适当镇压，以鳞茎1/3高度露出基质表面为宜。

8.3.3 上盆后及时浇透水。

8.4 栽植后管理

8.4.1 宜保持环境温度18 ℃~25 ℃，空气相对湿度50%~60%，光照强度15 000 lx~35 000 lx。

8.4.2 保持基质见干见湿。

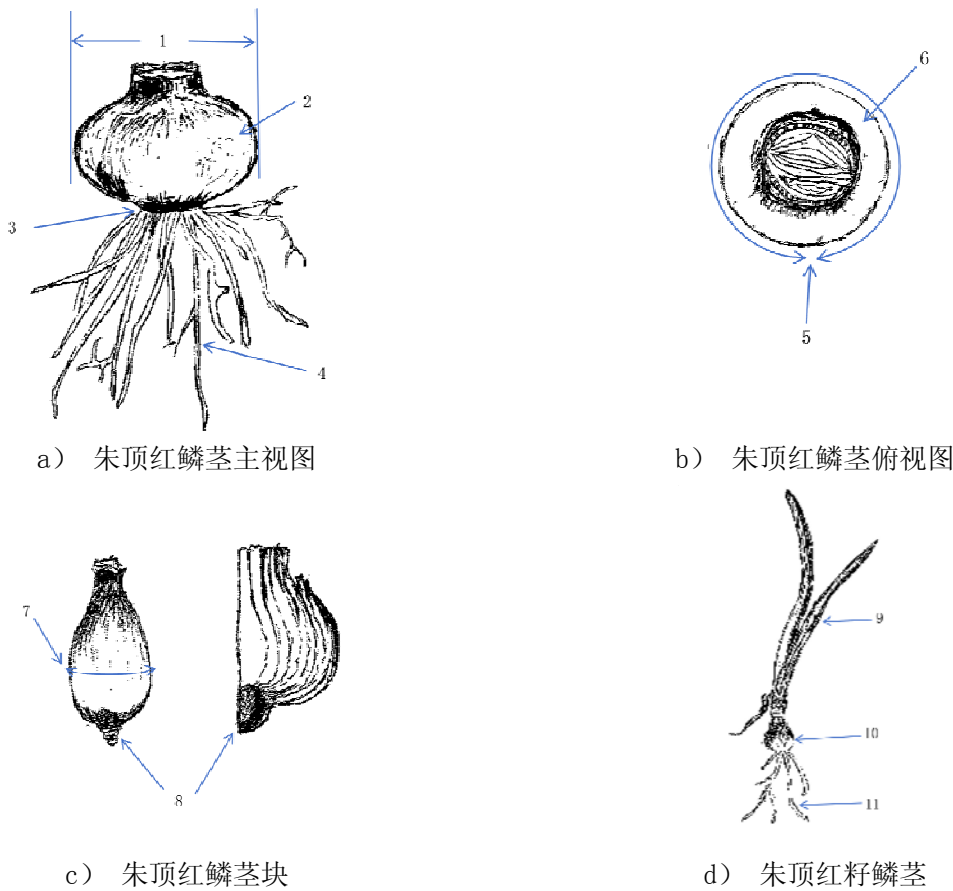
9 主要病虫害防治

朱顶红主要病害有细菌性软腐病、炭疽病等，主要虫害有康氏粉蚧、朱砂叶螨、蛴螬、蕈蚊等。主要病虫害及防治方法见附录D。

附 录 A
(资料性)

朱顶红鳞茎、籽鳞茎、基盘及鳞茎周径、直径等图例

图A. 1给出了朱顶红鳞茎、籽鳞茎、基盘及鳞茎周径、直径等图例。



标引序号说明:

1——鳞茎直径; 2——鳞茎; 3——基盘; 4——根系; 5——鳞茎周径; 6——鳞茎;
7——鳞茎块周径; 8——基盘; 9——叶片; 10——籽鳞茎; 11——根系。

图A. 1 朱顶红鳞茎、籽鳞茎、基盘及鳞茎周径、直径等图例

附录 B

(资料性)

朱顶红栽培设施常用处理方法及常用药剂

表B.1给出了朱顶红栽培设施常用处理方法及常用药剂。

表B.1 朱顶红栽培设施常用处理方法及常用药剂

处理环节	处理方式	常用药剂
除虫	喷雾	1. 辛硫磷乳油 (a. i. 45%) 100 g/100L~125 g/100L。
灭菌	熏蒸	1. 百菌清烟剂 (a. i. 45%) 100 g/667m ² ~150 g/667m ² ; 2. 腐霉利烟剂 (a. i. 50%) 100 g/667m ² ~150 g/667m ² ; 3. 异丙威烟剂 (a. i. 10%) 350 g/667m ² ~400 g/667m ² 。
双效处理	熏蒸	1. 硫磺粉熏蒸：按照每50 m ² ~60 m ² 均匀设置一个焚烧点位，用药量以200 g/667m ² ~250 g/667m ² 为宜。 具体采用瓷、铁等耐热容器做为焚烧器具，先在其底部铺放纸张等易燃物，然后将硫磺粉按照点位总数等分后，分别以均匀厚度倒入容器中，由内向外依次点燃焚烧，密闭熏蒸20 h以上。 2. 异丙威烟剂 (a. i. 10%) 350 g/667m ² ~400 g/667m ² 。

附 录 C

(资料性)

朱顶红常用栽培品种一览表

表C. 1给出了朱顶红常用栽培品种名称、颜色、花型及不同规格成品鳞茎周径区间等内容。

表C. 1 朱顶红常用栽培品种一览表

品种	英文名	颜色	类型	不同规格成品鳞茎周径区间/cm						
白黛丝	White Amadeus	白色	重瓣	24/26	26/28	28/30	30/32	32/34	34/36	36/38
冰皇后	Ice Queen	白色	重瓣							
天使	Marilyn	白色	重瓣							
粉色惊奇	Pink Surprise	粉色	单瓣							
花瓶	Gervase	粉色	单瓣							
双梦	Double Dream	粉色	重瓣							
美丽女神	Pretty Nymph	粉色	重瓣							
简约丽人	Lady Jane	粉色	重瓣							
长荣	Evergreen	浅绿	单瓣							
黄星	Yellow Star	黄色	单瓣							
阳光女神	Sunny Nymph	橙色	重瓣							
红珍珠	Red Pearl	红色	单瓣							
樱桃女神	Cherry Nymph	红色	重瓣							
双龙	Double Dragon	红色	重瓣							
美味	Double Delicious	红色	重瓣							
阿玛兰蒂亚	Amarantia	红色	重瓣							
艾斯黛拉	Estella	粉/白	单瓣							
迷雾	Misty	粉/白	单瓣							
巴巴多斯	Barbados	红/白	单瓣							
桑巴	Samba	红/白	单瓣							
光明女神	Bright Nymph	红/白	重瓣							
双重照耀	Double Shine	红/白	重瓣							
美人鱼	Splash	红/白	重瓣							
波哥达	Bogota	红/粉	单瓣							

附录 D

(资料性)

朱顶红主要病虫害症状及防治方法

表D.1 给出了朱顶红主要病虫害症状及防治方法。

表 D.1 朱顶红主要病虫害症状及防治方法

病虫害名称	症状	防治方法
细菌性软腐病 (<i>Erwinia carotovora</i> (Jones) Bergey)	全株发病, 多从根茎处侵染, 初期受害部位为暗绿色水渍状, 迅速扩展呈黄褐色软化腐烂。腐烂部位有特殊臭味。严重时, 叶片迅速变黄, 之后腐烂处的内含物流失, 呈干枯状。	物理防治方法: 1. 选用无病鳞茎, 栽植于排水透气良好的基质内; 2. 精细管理, 减少鳞茎伤口, 严格控制浇水量; 3. 加强通风, 尽量选择上午浇水, 避免植株带水过夜。 化学防治方法: 1. 小檗碱水剂 (a. i. 0.5%) 500 g/100L~1 000 g/100L; 2. 硫酸链霉素 (a. i. 90%) 25 g/100L~50 g/100L; 以上药剂交替使用, 用药间隔 7 d~10 d。
炭疽病 (<i>Colletotrichum cliviae</i> YL.)	叶片发病, 主要危害叶尖叶缘部位。初期叶片上产生褐色凹陷小圆点, 后期扩大成不规则病斑, 呈黑色, 严重时病斑中间坏死。	物理防治方法: 1. 加强栽培管理, 注意使用有机肥料; 2. 及时摘除受害严重的病叶, 减少传染源。 化学防治方法: 1. 苯酚甲环唑水分散剂 (a. i. 75%) 100 g/100L~125 g/100L; 2. 百菌清可湿性粉剂 (a. i. 75%) 100 g/100L~150 g/100L; 3. 扑海因可湿性粉剂 (a. i. 50%) 100 g/100L~125 g/100L; 4. 甲基硫菌灵可湿性粉剂 (a. i. 50%) 150 g/100L~200 g/100L; 5. 多菌灵可湿性粉剂 (a. i. 50%) 100 g/100L~125 g/100L; 以上药剂交替使用, 用药间隔 7 d~10 d。
康氏粉蚧 (<i>Pseudococcus comstocki</i> Kuwana)	刺吸式危害, 多寄生在植株叶丛基部、叶背、花柄处危害, 导致叶片黄化、花蕾早谢。	物理防治方法: 1. 及时清理花盆内的杂草和脱落叶。 2. 手工擦除。 化学防治方法: 1. 溴氰菊酯乳油 (a. i. 2.5%) 50 ml/100L~75 ml/100L; 2. 吡虫啉可湿性粉剂 (a. i. 10%) 25 ml/100L~50 ml/100L; 以上药剂交替使用, 用药间隔 7 d~10 d。

表 D.1 朱顶红主要病虫害症状及防治方法（续）

朱砂叶螨 (<i>Tetranychus biannabarinus</i> Boisduval)	蜘蛛纲壁虱目叶螨科，以红蜘蛛较为常见，其体型小于 1mm，红褐色或橘黄色，常成群聚集于叶片背面，刺吸式危害。症状：叶背白色密布小黑点，叶面密布黄色小斑点。	生物防治方法： 利用钝绥螨、智利小植绥螨等天敌防治。 物理防治方法： 1. 防止环境过于干燥，空气相对湿度稳定在 50%~60%； 2. 及时清理受害植株，减少虫源。 化学防治方法： 1. 阿维菌素可湿性粉剂（a.i.1.8%）25 ml/100L~50 ml/100L； 2. 吡虫啉可湿性粉剂（a.i.10%）25 ml/100L~50 ml/100L； 3. 噻螨酮可湿性粉剂（a.i.5%）40 ml/100L~65 ml/100L； 4. 螨死净水悬剂（a.i.20%）35 ml/100L~50 ml/100L； 以上药剂交替使用，用药间隔 7 d~10 d。
蛞蝓 (<i>Agriolimax agrestis</i> Linnaeus)	啃食危害幼嫩的植株茎、叶、花、果实等部位。	生物防治： 引入蛙类等天敌取食蛞蝓。 物理防治方法： 1. 环境温度高于 20℃将影响蛞蝓正常生理活动，高于 25℃可很快导致其死亡，可利用高温灭杀； 2. 于晚上 10 点至 11 点蛞蝓活动高发期，借助手电筒、矿灯等光源进行人工捡拾除虫； 3. 傍晚撒幼嫩莴苣叶、白菜叶等食物，引诱蛞蝓后集中人工捕杀； 4. 基质含水量在 15%以下，或高于 40%时，可抑制蛞蝓生长，甚至死亡，可通过调节基质含水量进行防治。 化学防治方法： 甲萘威·四聚乙醛颗粒剂（a.i.6%）50 mg/m ² ~100 mg/m ² 。
蕈蚊 (<i>Bradysia minpleuroti</i> Yang & Zhang)	幼虫取食鳞茎基盘，并传播真菌性病害，周年发生，4~9 月为盛发期，在基质含水量较高时易发生。	1. 高效氯氟氰菊酯（a.i.10%）25 ml/100L~50 ml/100L； 2. 吡虫啉可湿性粉剂（a.i.10%）25 ml/100L~50 ml/100L； 3. 噻螨酮可湿性粉剂（a.i.5%）40 ml/100L~65 ml/100L； 以上药剂交替使用，用药间隔 7 d~10 d。