|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 65.020.01 |
| CCS | B05 |

|  |
| --- |
| 4407 |

江门市地方标准

DB 4407/T XXXX—2022

江门市簕杜鹃容器种植和养护技术规范

Technical specification for container planting and maintenance of

Acanthus ilicifolius Rhododendron in Jiangmen City

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

江门市市场监督管理局  发布

1. 前言

本标准按照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。

请注意本标准的某些内容可能设计专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本标准由江门市城市管理和综合执法局提出并归口。

本标准主编单位：江门市东湖公园管理所。

本标准推广单位：江门市花木有限公司、江门市东湖城市管理有限公司、江门市园林科学研究所、江门市风景园林协会。

本标准主要起草人：苏达明、唐文超、刘小冰、欧阳淑欢、李丹婷、吴锦波、李金明、袁文君、汤培瑾、刘海涛、聂玉怡、林韵。

簕杜鹃容器种植和养护技术规范

* 1. 范围

本文件规定了簕杜鹃（*Bougainvillea* spp.）苗木质量要求、容器种植和养护管理技术，种植技术包括种植容器、种植基质、种植方法和种植后的管理，养护管理技术包括浇水、施肥、修剪、松土除草、冬季防寒、防台风、苗木补植、花期调控和主要病虫害及其防治。

本文件适用于江门市簕杜鹃的容器种植和养护管理工作。

* 1. 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。

GB 3838-2002 地表水环境质量标准

GB 4285-1989 农药安全使用标准

GB/T 8321.2-2000 农药合理使用准则（二）

DB440100/T 106-2006 园林种植土

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

品种 cultivar

为一专门目的而选择、具有一致而稳定的明显区别特征，而且采用适当的方式繁殖后，这些区别特征仍能保持下来的一个栽培植物分类单位。

3.2

种植容器 planter

用各种材料砌筑的用于盛容器栽培基质的不同规格或形式的构筑物。

3.3

容器栽植 pltted cultivation

将苗木栽植于栽植容器的种植方式。

3.4

花期调控 flowering regulation

根据植物开花习性与生长发育规律，人为地改变观赏植物生长环境条件并使之提前或推迟开花的特殊技术措施。

* 1. 品种选择指引
     1. 品种

**4.1.1** 品种分类：簕杜鹃（学名：Bougainvillea spectabilis Willd.）别名：三角梅、叶子花、光子叶花、九重葛、三叶梅、毛宝巾、三角花、叶子花、叶子梅、纸花、宝巾花、南美紫茉莉、红花三角梅（同安红）等。双子叶植物纲，中央种子目，紫茉莉科，叶子花属。原产巴西，先传入欧洲，后经美国夏威夷和日本传入我国，于1982年选定为江门市花。

**4.1.2**  形态特征：茎粗壮，枝下垂，无毛或疏生柔毛；叶片纸质，卵形或卵状披针形；花顶生枝端的3个苞片内，花梗与苞片中脉贴生，每个苞片上生一朵花；苞片叶状，紫色或洋红色，长圆形或椭圆形，花柱侧生，线形，边缘扩展成薄片状，柱头尖；花盘基部合生呈环状，上部撕裂状。

* + 1. 品种习性

植株喜温暖湿润气候，喜充分光照，气温 15°C以上方可开花，适应性强，较耐贫瘠和干旱，耐修剪，在排水良好、含矿物质丰富的土壤中生长良好。可作盆景、绿篱及修剪造型，观赏价值很高。忌积水，不耐寒，当温度低于 5°C时出现寒害，轻则落叶、冻伤，重则整株枯萎、冻死。

* + 1. 规格

江门市簕杜鹃种植容器苗规格参照下表1。

1. 种植容器苗规格

|  |  |
| --- | --- |
| 名称 | 规格（宽×高） |
| A级 | ≥1.2.m×1.4m |
| B级 | ≥1.0m×1.2m |
| C级 | ≥0.8m×1.0m |
| D级 | ≥0.6m×0.6m |

* + 1. 质量

苗木应符合种类品种要求，株型好、花色鲜艳、没有病虫害。出圃前必须喷施杀菌剂和杀虫剂1次，追施0.15％的复合肥（N-P2O5-K2O=15-15-15）水溶液1次。

* 1. 种植技术
     1. 种植容器

种植容器应选择不易老化、透气性好的材料，底部有疏水孔。

种植容器有单体种植容器、连体种植容器，其中不同单株容器苗宜使用的种植容器规格参照下表2。

1. 种植容器规格

单位：cm

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 名 称 | 规格 | | | | |
| 长形或方形 | | | 圆形 | |
| 长 | 宽 | 高 | 直径 | 高 |
| A级苗种植容器 | ≥80 | ≥80 | ≥60 | ≥80 | ≥60 |
| B级苗种植容器 | ≥50 | ≥50 | ≥50 | ≥50 | ≥50 |
| C级苗种植容器 | ≥50 | ≥50 | ≥45 | ≥50 | ≥45 |
| D级苗种植容器 | ≥40 | ≥40 | ≥40 | ≥40 | ≥40 |

* + 1. 种植基质

种植基质可以用塘泥、园土、腐叶土、菇渣、泥炭、椰糠等材料，按一定的比率配制而成，配成的基质的基本理化指标，配成的基质中可以混入少量的氮磷钾复合肥。应符合DB440100/T 106-2006园林种植土中的通用种植土的基本理论指标要求。

1. 通用种植土的基本理化指标

|  |  |
| --- | --- |
| 项 目 | 指 标 |
| pH值 | 5.5～7.5 |
| EC（ms/cm） | 0.16～0.60 |
| 有机质（g/kg） | ≥17.6 |
| 质地 | 砂质壤土、壤土、粉砂壤土、砂质粘壤土、粘壤土或粉砂质粘壤土 |

* + 1. 种植方法
       1. 种植要求

种植穴的深度应不小于30cm，宽度宜为土球宽度的2倍。

种植工序应紧密衔接，做到随种、随灌，如不能立即种植，应置于阴凉处，并适时浇水。

应根据簕杜鹃品种的生长特性、苗木规格及要求达到景观效果的时间确定种植密度，不同应用方式中的种植密度宜参照下列规定执行：

1. 用于带植作绿篱或群植、片植时，可成排栽种，间距不宜小于30cm，宜采用对角之字形或三角形排列；
2. 用于攀缘绿化时，种植间距不宜小于80cm，但应确保花架或外墙结构可以承受植株覆盖后的重量。
   * + 1. 种植步骤

栽植前应将种植容器内的淤泥垃圾清理干净。

填入陶粒排水层（或者具有疏水的其他介质）（陶粒直径1cm～1.5cm），排水层与栽植基质高度比例为1：8～1：9。

在陶粒上铺设可透水的土工布过滤层，土工布完全覆盖陶粒层，比陶粒层四周宽5cm。

根据种植容器高度和植株土球高度加入适当基质垫层，把容器苗小心脱去容器，保持整个土球，放入种植容器中，填上基质至植株根茎基部，把四周基质适当用力压实。压实的基质表面低于种植容器边沿3cm～5cm。

* + 1. 种植后管理

栽种完毕应用细绳固定植株，随即浇定根水，次日再浇1次水，每次均应浇透。

* 1. 养护管理技术
     1. 浇水

灌溉用水应符合《GB 3838-2002地表水环境质量标准》要求的水质标准。在春夏秋生长期，在非控花阶段浇水的原则是“不干不浇，浇则浇透”。冬季温度较低，植株处于休眠半休眠状态，减少浇水次数。

夏秋季早晨、傍晚进行浇水，一般每天可浇1次；冬季及早春宜中午进行浇水，可3天～4天浇1次水。

雨后要及时排除积水。连续半月没有降雨，应对植物叶片进行冲洒，洗去积尘。

* + 1. 施肥

一般4月～7月生长旺期，每隔半个月施肥1次，以液肥为主，干肥为辅，无机肥为主，有机肥兼用。

6.2.1 每年 3-8 月，每 7-10 天施氮：磷：钾 =15：15：15 的复合液肥 1 次；15-20 天施氮：磷：钾 =15：15：15的复合干肥 1 次，每株 10-20g，每两个月施有机肥一次。

6.2.2 每年 9-10 月，施磷钾含量高的肥料，氮：磷：钾 =15：25：20。

6.2.3 平均气温低于 15°C的月份，每月施肥一次即可。可适当增施钾肥以增强植株的抗寒能力。

6.2.4 宜经常分析栽植基质的物化状况，结合植株的生长需求制定详细的施肥计划。促花及开花季节，宜选择含磷钾量高的复合肥。施肥宜在晴天，除根外施肥，肥料不应触及植株叶片，施液肥或干肥后应及时洒水清洗叶面。

* + 1. 修剪

栽植后应适当修剪，使苗木的初始冠型既能体现初期效果，又有利于将来形成优美冠形。广场近路边的绿化的内侧应剪除影响行车及行人的枝条。

簕杜鹃生长迅速，生长期要注意整形修剪，以促进侧枝生长，多生花枝。花朵主要开放于枝条的顶端，花前60d应进行1次轻剪，发出新梢后进行控水，使叶芽变为花芽，这样开花才会更整齐。每次开花后，要及时清除残花，以减少养分消耗。花期过后要对过密枝条、内膛枝、徒长枝、弱势枝条进行疏剪，对其他枝条一般不修剪或只对枝头稍作修剪，不宜重剪，以缩短下一轮的生长期，促其早开花、多次开花。

* + 1. 松土除草

栽植一年后，宜每年3月进行疏松基质或翻盆换土，并添加有机肥和其他可改善基质透气性的土壤改良材料。及时清除泥面杂草和植株下面的垃圾和杂物，除草应选在晴朗或初晴天气，土壤不过分潮湿的时候进行。

* + 1. 冬季防寒

10月底采取根外追肥的形式喷施0.1%的磷酸二氢钾水溶液，每周1次，连续喷施4次。

* + 1. 安全防护措施
       1. 防台风

在台风季节，应逐株检查植株，凡有安全隐患的应提前用竹竿或铁杆绑扎支撑固定。

* + - 1. 安全防护措施

养护管理单位应建立健全安全生产防护的需要，建立健全的安全生产规章制度。在城市道路作业时，应遵守《中华人民共和国道路交通安全法》和《城市道路管理条例》，必须设置反光警示牌，作业人员必须披戴具有反光标志的背心。

* + 1. 苗木补植

对各种原因引起死亡和残缺的植株，养护单位应及时进行补植和更换。若改变品种或规格，则应与补植的种类品种、苗木规格与现有的近似，并与原来的景观相协调。

* + 1. 花期调控

控制花期的栽培管理措施主要包括扦插时间调控、整形修剪（含修根）、肥水管理，其中以水分调控措施应用较多。

通过扦插时间调控花期应按下列规定执行：

1. 掌握簕杜鹃品种从扦插到开花的自然生长期；
2. 从期望的开花季向前推算扦插时间；
3. 扦插后结合水肥管理，共同调控花期。

通过整形修剪（含修根）调控花期宜参照下列规定执行：

1. 簕杜鹃枝叶的整形修剪应满足本文件的6.3要求。
2. 根系的修剪可结合地栽簕杜鹃的松土、盆栽簕杜鹃的换盆，在开花前60天至70天，切断主根，修剪老化的侧根，促进开花。

通过肥水管理调控花期应在全光照条件下进行，宜参照以下规定执行：

1. 宜根据簕杜鹃不同品种在预期开花前45天开始连续控水，待花芽明显可见后，应及时浇施1000倍磷酸二氢钾液肥，并进入正常浇水。
2. 簕杜鹃在“十一”期间开花，应在8月15日左右开始控水。由于从现蕾到盛花期要20天左右，也就是说9月10日左右必须控水完毕。
3. 控水期间，每个晴天的白天向叶面洒水5-6次（平均1.5小时－2小时一次，每次喷到叶尖滴水为止），阴天或雨天不喷洒叶面水，并停止施肥、修剪等措施。为了控制花序的过长、使株型紧凑，在恢复正常浇水时，可向植株喷施1次0.02%的多效唑溶液。
   * 1. 主要病虫害及其防治
        1. 病虫害种类

簕杜鹃主要病害有叶斑病、炭疽病、白粉病、灰霉病等， 害虫主要有刺蛾、介壳虫和蚜虫。

* + - 1. 病虫害防治

对于病虫害的防治，贯彻“预防为主，综合治理”的原则。

当发生病虫害时，主要采用化学防治方法。化学农药的使用应符合GB 4285-1989 和GB/T 8321.2-2000 的要求。

* + - 1. 病害管理

适宜的药剂有百菌清、甲基托布津、雷多米尔、多菌灵等。一般连续喷药3次，7天～10天喷1次。

* + - 1. 害虫管理

适宜的药剂有马拉硫磷、吡虫啉、乐果等。一般每隔7天～10天喷1次，连续2～3次。

* + - 1. 鼠害管理

应采取综合治理的对策控制鼠害。及时清理鼠类隐蔽的场所，清除种植容器中可供鼠类食用的食物，减少种植容器对鼠类种群的容纳量。对零星的害鼠，宜采用物理方法加以捕杀；当害鼠种群密度较高时，宜采用化学方法灭杀，但应采用合力的防护措施，保障人民及其他动物的安全。