|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 65.020.40 |
| CCS | |  | | --- | | D:\000000部门项目\09标准化插件开发\程序源代码\StandardEditor_ShanDongKeXieYuan\团标首页面字母T.pngD:\000000部门项目\09标准化插件开发\程序源代码\StandardEditor_ShanDongKeXieYuan\团标首页面字母T后面的反斜杠.pngGXAS |   B 40 |

团体标准

T/GXAS XXXX—XXXX

洋紫荆栽培技术规程

Technical code of practice for Bauhinia cultivation

XXXX-XX-XX发布

XXXX-XX-XX实施

广西标准化协会  发布

1. 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专利的责任。

本文件由柳州市园林科学研究所、广西壮族自治区中国科学院广西植物研究所提出。

本文件起草单位：柳州市园林科学研究所、广西壮族自治区中国科学院广西植物研究所。

本文件主要起草人：谢桃结、韦霄、史艳财、朱鸿杰、何志红、覃泳智。

洋紫荆栽培技术规程

* 1. 范围

本文件界定了洋紫荆的术语和定义，确立了洋紫荆栽培的程序，规定了苗木培育、苗木出圃、栽植、病虫害防治等阶段的操作指示。

本文件适用于广西行政区域内洋紫荆的栽培。

* 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 2772 林木种子检验规程

GB 6001 育苗技术规程

GB 7908 林木种子质量分级

GB/T 8321（所有部分） 农药合理使用准则

CJ/T 23 城市园林苗圃育苗技术规程标准

CJ/T 82 城市绿化工程施工及验收规范

LY/T 1000 容器育苗技术

NY/T 496 肥料合理使用准则 通则

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

洋紫荆 *Bauhinia variegata* L.

豆科羊蹄甲属落叶乔木。树皮暗褐色，近光滑；叶近革质，广卵形至近圆形，先端2裂达叶长的1/3,裂片阔，钝头或圆；总状花序侧生或顶生，极短缩，花期全年，3月最盛。

* 1. 苗木培育
     1. 播种育苗
        1. 种子
           1. 采集

选择8～20年树龄、生长良好、发育健壮、主干笔直、无病虫害的优良母树。当荚果颜色转变为浅褐色时采种。采种期在每年的5月底至6月初。果实收集后置通风干燥处，待果实开裂后收取健康饱满的种子。

* + - * 1. 贮藏

采用干藏法。将充分干燥的种子袋装或罐装后，置于干燥阴凉处保存。

* + - * 1. 质量要求

种子黄褐色，扁平，近圆形；千粒重290g以上，种子发芽率90％以上。种子质量分级应符合GB 7908的规定，种子检验应符合GB 2772的规定。

* + - 1. 整地作床

选土层深厚、疏松肥沃的壤土，育苗前深翻30cm～35cm，整地起垄作床。苗床宽1.0m～1.2m、高15cm～25cm为宜，苗床间设30cm宽的步行沟。

* + - 1. 播种

采用条播，行距为15cm。播种前用70％甲基硫菌灵可分散粒剂500倍液淋透苗床，播种后用细土覆盖，厚度为刚好盖住种子，淋水，保持土壤湿润；幼苗出土后结合间苗进行芽苗移栽和补苗，应间弱留强，间密补稀，使幼苗分布均匀，长势整齐。

* + - 1. 播种时间

春播宜在4月中旬，秋播宜在9～10月份。

* + - 1. 容器与基质

根据苗木规格、育苗期限选择容器的种类和规格（参见附录A），基质配制应符合LY/T 1000的规定。

* + - 1. 幼苗移植

幼苗长出3～4片真叶，苗高10cm～15cm时可移植上袋进行容器育苗；也可直接移苗至新苗床，设置株行距为30cm×20cm，待苗长至70cm～120cm时移至大田进行大苗培育。晴天移植应在早、晚进行，移苗时应保持根系舒展，不弯折，不深植、不浅植，移植深度以略深于茎基部为宜，移苗后浇透定根水。

* + - 1. 水肥管理
         1. 水分管理

移植每天早、晚浇水，直至恢复生长；7d后根据天气状况，晴天每天浇水1次，阴天根据土壤湿润情况，2d～3d浇水1次。

* + - * 1. 施肥

苗木移袋生长稳定后，进行施肥催苗。每月施用0.3％浓度的尿素水1～2次，随着幼苗的增长，浓度可逐渐提高0.5％，并混入适量可溶性复合肥（15-15-15）。

* + 1. 大苗培育
       1. 整地

先用除草剂对大田进行除草，除草方法按GB/T6001执行。翻土整地，按预期培育规格和年限的株行距挖种植穴，株行距为2m×2m，定植穴规格为宽30cm～50cm，深30cm～40cm，每穴施腐熟生物有机肥3～4kg作基肥，回填土20cm。

* + - 1. 移植
         1. 移植苗准备

选择苗高40cm～50cm的容器苗，移苗前3d～5d浇水，移苗时保留根系小土球；苗床播种苗苗高70cm～120cm时可移植至大田，移苗前3d～5d浇水。

* + - * 1. 时间

全年均可移植，夏季移植应加盖遮阴网。

* + - * 1. 方法

容器苗移植时，除去营养袋，使土球保持完整；苗床播种苗起苗时应带小土球。栽植深度以将根颈埋入土中1cm为宜，栽植后压实根系周围土壤。

* + - 1. 移后管理
         1. 水分管理

移植后浇足定根水，栽植后7d内每天浇水1～2次，生长稳定后，视天气情况确定是否浇水，雨季应及时排除积水，干旱时应及时灌溉。

* + - * 1. 中耕除草

每年根据苗木生长情况和杂草生长情况及时拔草，疏松土壤。

* + - * 1. 施肥

移植后30d开始施肥。在树冠投影线附近进行沟施，腐熟生物有机肥宜挖深35cm～45cm的沟，硫酸钾复合肥（15-15-15）宜挖深8cm～12cm的沟。生长季宜每1～2个月施1次肥，有机肥与复合肥相间使用。肥料使用应符合NY/T 496的要求。

* + - * 1. 立支柱

移植半年立支柱固定植株，宜采用竹子或木头支撑的方式。

* + - * 1. 整形修剪

当苗木长至4m时，结合修枝整形，定干高度宜大于2.5m，在定干处分生3～5个主枝，短截主枝培育2、3、4级骨干枝。修剪宜在每次新梢老熟后至下次新梢萌动前进行，剪去徒长枝、过密枝、交叉枝、病虫枝，对苗冠发育不匀称的可以抑强扶弱。

* 1. 苗木出圃
     1. 苗木质量要求
        1. 直观综合指标

植株生长正常，主干通直，冠形完整，主枝分布均匀，枝叶和根系生长正常，叶色青绿，无检疫对象病虫害和钻蛀性虫害，无机械损伤，土球完整。

* + - 1. 容器小苗质量分级

容器小苗质量等级，分为Ⅰ级苗木和Ⅱ级苗木。小苗规格与质量等级划分见附录B。

* + - 1. 大苗质量分级

绿化大苗按胸径分为4个规格，每个规格划分为3个等级。各相关技术指标不属于同一等级时，以单项最低指标定级；若有病虫害和土球松散者，降级使用，具体分级指标见附录B。

* + 1. 出圃
       1. 容器小苗出圃

应符合GB/T 6001的要求，Ⅰ～Ⅱ级苗为出圃合格苗。

* + - 1. 大苗出圃

应符合GB/T 6001的要求，Ⅰ～Ⅱ级苗为出圃合格苗。

* + - * 1. 修剪

苗木在移植前应进行修剪，将多余老枝、新枝、弱枝剪除，对主枝和侧枝进行短截，主枝剪去枝长的1/3～1/2；侧枝剪去1/2～2/3。修剪后的冠幅应与出圃苗木的规格相适应。

* + - * 1. 起苗

苗木出圃前应提前3d～5d，先环状断侧根，再断主根起苗。干旱季节，起苗前2d～3d浇水，根据苗木等级规格对枝叶及根系进行适度修剪。宜带土球起苗，土球的直径为胸径的5～6倍，土球高度为其直径的2/3。

* + - * 1. 苗木检测

凡出圃的苗木，均应附苗木质量检验证书，向外调运的苗木要经过检疫并附检疫证书。

* + - * 1. 苗木包装

苗木出圃应做到土球规范、用蒲包和草绳等包装结实、不裂不散。

* 1. 大苗栽植
     1. 栽培时间

全年可栽植，在夏季高温栽植应采取遮阴和保湿措施。

* + 1. 种植穴

种植穴的规格应符合CJ/T 82中的规定。

* + 1. 基肥

树穴底部每穴施用生物有机肥料10kg～15kg，与土壤搅拌均匀后种植。肥料使用应符合NY/T 496的要求。

* + 1. 栽植步骤

按计划将树冠生长丰满、完好的一面朝向主要观赏方向，修剪病虫枝和折断枝。

树木在种植穴放稳后，先用支柱将树身支稳，再拆包、填土。

树木放稳后应分层填土，分层夯实，操作时注意保护土球，以免损伤。

在植穴外缘用细土培筑高10cm的灌水堰，并浇透水。

土球的顶部应比地表面标高略高（浇水及泥土沉降后，土球与新土面平齐）。

采用三角桩、井字桩的方式支撑树木。

炎热季节栽植完毕后，应采用树冠喷雾、草料覆盖树盘土面等保湿方法。

* + 1. 养护管理

施工及验收应符合CJ/T 82的规定。新移植树木抗病虫害能力较弱，随时观察，提前采取预防措施；移植初期根系较弱，应保证水分充足，施肥时宜采取根外施肥。

* 1. 病虫害防治
     1. 主要病虫害种类

主要病害有褐斑病、枝枯病、黄化病、灰斑病：主要虫害有棉古毒蛾、合欢双条天牛、褐边绿刺蛾、大鞍娥。

* + 1. 化学防治

见附录C。农药使用应符合GB/T 8321（所有部分）的规定。

* 1. 档案管理

苗圃和园林绿地应建立完整的技术档案，具体内容应符合CJ/T 23的要求。

1. （资料性）  
   容器规格及适用范围

表A.1给出了容器规格及适用范围。

* 1. 容器规格及适用范围

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 容器种类 | 容器规格（cm）  （cm） | 适用范围 | |
| 苗龄（年） | 胸径（cm） |
| 塑料薄膜营养袋 | （7～10）×（12～16） | 0～0.5 | / |
| （45～50）×（50～55） | 0.5～1 | 2～4 |
| （50～60）×（60～65） | 2～3 | 5～6 |
| 无纺布大树袋 | （45～50）×（40～45） | 2～3 | 4～6 |
| （55～60）×（50～55） | 4～5 | 7～8 |
| （80～90）×（60～70） | 6 | 9～12 |
| 塑料板围合控根器 | 根据土球大小调节 | / | ≥13 |

1. （规范性）  
   苗木质量等级划分
   1. 苗木质量等级划分

容器小苗质量等级划分见表B.1。

* 1. 容器小苗质量等级划分

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 苗木等级 | 地径（cm） | 苗高（cm） |
| Ⅰ | ≥0.8 | 60 |
| Ⅱ | 0.5～0.8 | 40～60 |

绿化大苗规格与质量等级划分。

* 1. 绿化大苗规格与质量等级划分

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 胸径  （cm） | 株高  （m） | 冠幅  （m） | 枝下高  （m） | 土球直径  （cm） | 土球深度  （cm） | 苗木  等级 |
| 5～6 | ≥3.5 | ≥1.5 | ≥1.5 | ≥40 | ≥30 | Ⅰ级 |
| ≥3.3 | ≥1.3 | ≥1.5 | ≥40 | ≥30 | Ⅱ级 |
| ≥3.0 | ≥1.1 | ≥1.5 | ≥40 | ≥30 | Ⅲ级 |
| 7～8 | ≥4.0 | ≥2.0 | ≥1.8 | ≥50 | ≥40 | Ⅰ级 |
| ≥3.8 | ≥1.8 | ≥1.8 | ≥50 | ≥40 | Ⅱ级 |
| ≥3.5 | ≥1.5 | ≥1.8 | ≥50 | ≥40 | Ⅲ级 |
| 9～10 | ≥4.5 | ≥2.2 | ≥2.0 | ≥60 | ≥50 | Ⅰ级 |
| ≥4.3 | ≥2.0 | ≥2.0 | ≥60 | ≥50 | Ⅱ级 |
| ≥4.0 | ≥1.8 | ≥2.0 | ≥60 | ≥50 | Ⅲ级 |
| 11～12 | ≥5.0 | ≥2.5 | ≥2.2 | ≥70 | ≥60 | Ⅰ级 |
| ≥4.8 | ≥2.2 | ≥2.2 | ≥70 | ≥60 | Ⅱ级 |
| ≥4.5 | ≥2.0 | ≥2.2 | ≥70 | ≥60 | Ⅲ级 |
| 13～14 | ≥5.0 | ≥3.0 | ≥2.5 | ≥70 | ≥60 | Ⅰ级 |
| ≥4.5 | ≥2.5 | ≥2.5 | ≥70 | ≥60 | Ⅱ级 |
| ≥4.0 | ≥2.2 | ≥2.5 | ≥70 | ≥60 | Ⅲ级 |

1. （资料性）  
   主要病虫害防治方法

表C.1给出了洋紫荆主要病虫害的防治方法。

* 1. 洋紫荆主要病虫害防治方法

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 防治对象 | 推荐药剂 | 使用浓度 | 使用方法 |
| 褐斑病 | 50％代森锰锌可湿性粉剂 | 800倍液 | 每隔10d～15d 1次，  共2～3次。 |
| 枝枯病 | 20％施宝灵可湿性粉剂 | 1000～1200倍液 | 每隔15d 1次，共2～3次。 |
| 棉古毒蛾 | 90％敌百虫原药 | 1000倍液 | 低龄幼虫盛发期进行药剂  防治。 |
| 合欢双条天牛 | 50％敌敌畏乳油 | 原液 | 用棉花蘸上药液，塞入虫孔，毒杀幼虫。 |
| 90％敌百虫原药 | 原液 |

参考文献

[1] DB44/T 268-2005 城市绿地养护技术规范

[2] DB44/T 269-2005 城市绿地养护质量标准

