



中华人民共和国林业行业标准

LY/T 2963—2018

羽叶丁香栽培技术规程

Technical regulations of cultivation for *Syringa pinnatifolia* Hemsl.

2018-02-27 发布

2018-06-01 实施

国家林业局 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国营造林标准化技术委员会(SAC/TC 385)提出并归口。

本标准起草单位：西宁市林业科学研究所。

本标准主要起草人：李艳萍、张锦梅、满丽婷、张文莲、刘宝尧、王朋、赵文洁、韩志伟。

羽叶丁香栽培技术规程

1 范围

本标准规定了羽叶丁香(*Syringa pinnatifolia* Hemsl.)的适生条件、播种育苗、嫁接育苗、出圃、栽培、有害生物防治和档案管理。

本标准适用于羽叶丁香适生区的育苗及栽培管理。

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。

GB/T 2772 林木种子检验规程

GB/T 5084 农田灌溉水质标准

GB/T 6001 育苗技术规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

足墒下种 **seed with sufficient moisture in soil**

在足墒的情况下播种。足墒的指标是土壤湿度为田间持水量的80%左右。

4 适生条件

生长在海拔2 000 m~2 700 m的山坡疏林中或河谷、石滩等地。适合在我国北方城市种植。

5 播种育苗

5.1 种子采收与调制

5.1.1 果实采收

9月下旬至10月中旬,蒴果呈黄褐色时进行采收。

5.1.2 种子调制

将果实置于通风、干燥处;待2/3以上蒴果开裂后,分离取出种子。采用普通干藏法贮藏。

5.1.3 种子品质检验

按照GB/T 2772执行。

5.2 整地

5.2.1 圃地准备

选择土质疏松、肥沃、灌溉方便、排水良好的圃地或日光温室。

5.2.2 作床

播种前一周,将土壤深翻 20 cm~30 cm,细碎土块,清除杂草、杂物,耙平。作低床,床面宽 1.0 m~1.5 m,步道宽 25 cm~30 cm,苗床低于步道 15 cm~20 cm,长度依地块条件而定。

5.2.3 土壤处理

结合整地施入有机肥和无机肥作为基肥。消毒剂及使用方法参见附录 A,施肥量及方法参见附录 B。

5.3 种子处理

5.3.1 消毒

消毒药剂及使用方法参见附录 A。

5.3.2 催芽

温水浸种 24 h 后,种子与细沙按 1:3 的比例混匀,摊于容器或室内,覆盖保湿材料,细沙的含水量为饱和含水量的 60%,温度控制在 20 ℃~25 ℃,每天翻动 2 次~3 次,待 30%种子裂嘴露白后播种。

5.4 播种

5.4.1 播种时间

每年 3 月~5 月播种,播种量为 2.0 g/m²~2.5 g/m²。

5.4.2 播种方法

足墒下种。采用条播,苗床上横向开沟,行距 15 cm~20 cm,沟深 0.5 cm~0.7 cm,将种子均匀撒在沟内,覆盖细沙或腐殖土,轻轻镇压,用无纺布等材料覆盖保湿。

5.5 苗期管理

5.5.1 水分管理

出苗期,每天喷水,保持苗床湿润。幼苗出齐后,及时撤除覆盖物。幼苗长至 4 片~6 片真叶时可进行漫灌,生长期灌水 3 次~5 次;土壤封冻前灌冬水。第二年苗木萌动前灌春水,生长期灌水 5 次~6 次,土壤封冻前灌冬水。灌溉水质要求按照 GB/T 5084 执行。

5.5.2 间苗

幼苗长至 4 片~6 片真叶时进行第一次间苗,拔除生长过于密集,发育不健全和受伤、感染病虫害的幼苗,使幼苗分布均匀。10 d~20 d 进行第二次间苗,同时对幼苗过于稀疏地段进行补苗。定苗密度 100 株/m²~150 株/m²。

5.5.3 松土除草

播种当年6月~10月松土除草5次~6次,不伤苗,不压苗。第二年4月下旬至10月,松土除草4次~5次。

5.5.4 施肥

播种当年6月下旬至7月上旬结合灌溉施尿素1次;第二年4月下旬结合松土施无机肥,6月上旬、7月上旬各施尿素一次,用量及方法参见附录B。

5.6 移植

5.6.1 时间

春季苗木萌动前或秋季苗木休眠后进行。

5.6.2 移苗

对2年生原床苗进行移植,种植密度30 cm×30 cm或40 cm×40 cm。

5.6.3 水管理

移植后灌透水,整个生长期灌水4次~5次,入冬前灌冬水。

5.7 二次移植

5.7.1 时间

见5.6.1。

5.7.2 移植

对3年生以上苗木进行移植,株行距(50 cm×50 cm)~(60 cm×60 cm);随起随栽,栽正压实,栽后浇定根水。

5.7.3 松土除草

每年松土除草4次~5次。

5.7.4 水管理

定植后灌透水,生长季节灌水4次~5次,入冬前灌冬水。

5.7.5 施肥

6月下旬、7月上旬施肥一次。施肥量及方法参见附录B。

6 嫁接育苗

6.1 穗条的采集与贮藏

秋季落叶后或春季萌芽前,采集母树上树冠外围向阳、无病虫害、粗壮、直立向上、腋芽发育饱满的1年生枝条。捆成小捆,地窖沙藏,温度控制在5℃以下,保持湿润。

6.2 砧木定植

6.2.1 圃地准备

选择交通便利、光照充足、地势平坦、排灌方便、土壤肥沃疏松、土层深厚的地块。

6.2.2 整地时间

前一年秋季或当年春季。

6.2.3 砧木栽植

嫁接前1年~2年的春季或秋季,选择暴马丁香或北京丁香做砧木。高枝嫁接砧木选择胸径1.5 cm~3 cm的实生苗,株行距150 cm×200 cm;低枝嫁接砧木选择2年~3年实生苗,株行距50 cm×50 cm。

6.3 嫁接

5月中旬至6月上旬。采用劈接法。高枝嫁接在砧木距地面1.5 m~2.5 m处锯断,低接在砧木距地面10 cm处剪断。

6.4 嫁接后管理

嫁接后及时灌水,全年灌水4次~5次;在生长期及时剪去砧木萌蘖条,每月除蘖1次~2次;休眠期剪除徒长枝、枯枝、病虫枝;6月上旬、7月上旬各施肥一次,施肥量及方法参见附录B;一年后将绑缚物松除。

7 出圃

7.1 起苗

苗木定植3年后出圃,春季树液流动前或秋季落叶后起苗,起苗时带直径30 cm~40 cm土球。

7.2 检疫

出圃前对苗木进行产地检疫。

7.3 苗木调查与分级

7.3.1 苗木调查

按照GB/T 6001执行。

7.3.2 分级

羽叶丁香3年生苗木,一级苗苗高40 cm以上,地径3.5 mm以上;二级苗苗高20 cm~39 cm,地径2.5 mm~3.4 mm。

7.4 包装与运输

起苗后及时包装,切忌风吹日晒,挂上标签,并注明品种、苗龄、等级、数量。在运输苗木时覆盖篷布,做好防护工作,并保持根系湿润和通风。

8 栽培

8.1 城市绿化

8.1.1 栽植时间

春季在4月上旬至5月中旬;秋季在10月中旬至11月上旬土壤封冻前。

8.1.2 苗木规格

根据景观设计要求,选择合格苗木。

8.1.3 苗木起运

带土团起苗,土团直径20 cm~30 cm。土团用草绳缠绕加固,运往栽植地。

8.1.4 栽植

栽植前按植物配置要求划线、定点、挖坑,栽植穴规格为(30 cm×30 cm×20 cm)~(50 cm×50 cm×40 cm),每穴施有机肥3 kg~5 kg,栽植深度按苗木的原土痕栽。

8.1.5 抚育管理

栽植后及时浇灌定根水,生长期浇水次数和时间视天气和土壤干旱情况而定。每年松土、除草1次~3次,连续进行3年~5年。

8.2 山地造林

8.2.1 造林地选择

造林地选择海拔2 700 m以下的阴坡、半阴坡、半阳坡,土层厚度1 m以上的地块。

8.2.2 整地

上年秋季整地或随整地随造林。地势平坦的地块采用穴状整地,规格为长×宽×深各30 cm。地势较陡的地块采用鱼鳞坑整地,长径沿等高线方向展开,一般为0.6 m~1.0 m,短径略小于长径,深度为30 cm以上。

8.2.3 栽植

8.2.3.1 栽植时间

见8.1.1。

8.2.3.2 苗木规格

选择3年生以上合格苗木。

8.2.3.3 栽植密度

密度4 000株/hm²~5 000株/hm²。

8.3 抚育管理

8.3.1 水管理

栽植后及时浇灌定根水,苗木萌动前灌春水,生长期视土壤墒情灌水 2 次~4 次,苗木休眠后灌冬水。

8.3.2 松土除草

生长期松土除草 2 次~4 次,深度 5 cm~10 cm。

8.3.3 施肥

春季施肥 1 次,生长期施肥 1 次~2 次。施肥量及方法参见附录 B。

9 有害生物防治

主要病虫害及防治方法参见附录 C。

10 档案管理

档案的建立按 GB/T 6001 规定执行。

附 录 A
(资料性附录)
消毒药剂及使用方法

表 A.1 消毒药剂及使用方法

名称	使用量	使用时期及方法
硫酸亚铁	30%的水溶液 2 kg/m ²	灭菌,整地前 7 d 左右均匀地浇在土壤中,深翻
五氯硝基苯(75%)	2 g/m ² ~4 g/m ²	灭菌,整地前 7 d 左右混拌适量细土,撒于土壤中,深翻
25%多菌灵	4.5 g/m ² ~5 g/m ²	灭菌,整地前 7 d 左右混拌适量细土,撒于土壤中,深翻
	0.1%	净沙消毒
代森锌	3 g/m ²	灭菌,整地前 7 d 左右混拌适量细土,撒于土壤中,深翻
辛硫磷(50%)	2 g/m ²	杀虫,整地前 7 d 左右混拌适量细土,撒于土壤中,深翻
硫酸亚铁	0.5%~1%	种子消毒,浸种 2 h,捞出用流水冲洗后,阴干
高锰酸钾	0.5%	种子消毒,浸种 2 h,捞出用流水冲洗后,阴干

附 录 B
(资料性附录)
土壤施肥量及方法

表 B.1 土壤施肥量及方法

肥料类型	肥料名称	使用方法	使用量
有机肥	有机肥	结合整地深翻入土	45 m ³ /hm ²
无机肥	磷酸二铵	整地深翻前、苗期管理期间施入	150 kg/hm ² ~300 kg/hm ²
	尿素	苗期管理期间,结合灌水撒施	150 kg/hm ²

附 录 C
(资料性附录)
有害生物防治药剂

表 C.1 羽叶丁香有害生物防治药剂

病虫害种类	药剂	防治时间	主要防治方法
立枯病、猝倒病、 根腐病	65%代森锌粉剂、50%多 菌灵可湿性粉剂	4月~6月	65%代森锌粉剂 600 倍液~800 倍液喷施 50%多菌灵可湿性粉 15 kg/hm ²
红蜘蛛	1.8%阿维菌素	6月~8月	1 500 倍液~2 000 倍液喷施
介壳虫	10%吡虫啉粉剂 4.5%高效氯氟菊酯	5月~8月	早期人工剥离,消灭越冬成虫,若虫期喷洒 10%吡虫 啉粉剂 4 000 倍液~6 000 倍液 叶面喷施 4.5%高效氯氟菊酯 1 500 倍液
蛴螬	40%辛硫磷乳油	6月~9月	40%辛硫磷乳油 800 倍液灌根 2 次~3 次