

# 浅析紫丁香种子采集及育苗技术

固原市六盘山林业局 景永泉 马伯丞

**摘 要:** 紫丁香是我国北方常见的一种植物,原产于我国北部和西南部,是著名的观赏植物之一。它既可以作绿化美化用树,也可作为药用和食用,具有较高的观赏价值和经济价值,可以应用于城市园林景观建设之中。因此,本文将对紫丁香种子采集及育苗技术进行研究,并提出一些解决措施。

**关键词:** 紫丁香;种子采集;育苗技术

人们爱种紫丁香,不只是因为它们长得茁壮、枝繁叶茂、花团锦簇、花香扑鼻,也是因为它们更容易管理。紫丁香花色有白色和粉红色两种,花期长达一年左右,花色丰富多样,具有耐旱耐寒和抗烟尘等优点,是我国北方地区园林绿化和观赏的优良树种,亦为良好的水土保持树种。紫丁香属灌木型植物,其繁殖一般采用扦插法和分蘖法等,但这些方法都有一定的局限性。目前,陇东及其邻近地区在生产中大多是通过采挖天然植株来获得幼苗,给植被造成了严重破坏,生产成本亦较高。因此,在实际工作中,为了更好地发挥出该品种苗木的应用价值,需加强对紫丁香种苗培育和养护管理工作。

## 一、紫丁香的形状和特征

紫丁香为落叶灌木,又名丁香,龙梢子,青桔,白桔等,为蔷薇科植物紫丁香或大枝蔷薇的干燥成熟种子,具有浓郁香气,可作香料使用。也可称为小树,其花叶均可入药,有芳香气味,对多种疾病都能起到治疗作用。紫丁香有粗枝,植株整体无毛,表面很平滑,幼叶丛生,成对排列,树皮为灰棕色,具有极强的耐寒性,抗旱性,同时对瘠薄土层适应性强,是荒山造林绿化和水土保持优良树种之一。紫丁香蒴果球形或近球形,成熟时紫黑色,种皮有白色茸毛。紫丁香幼苗具有极高的使用价值,适用范围很广,可以作为园林树木进行栽植,一般种植于路的两侧或草坪上,与其他花灌木互相映衬,构成一道美丽的风景线,也可作为盆栽植物进行养护管理。

## 二、紫丁香种子采集

### (一) 种子的采集与贮藏及注意事项

紫丁香的种子在9月成熟,色泽由绿转为黄褐色,一定要适时采收,待2/3的果实裂开时打去果皮,枯枝叶及其他杂质,即得净种,之后用麻袋装好,放在干燥室中贮存。另外,遇到阴雨天气或者气温较低的情况,会影响到果实的正常生长和发育,因此收获前必须对种子进行处理。果穗晒干有几个诀窍:如果是干品,则应选择较小的袋子或容器,如果没有合适的容器或工具,

最好是将种子放入干净的玻璃瓶或者塑料筐里;堆放厚度最好在4~5cm之间,每天翻动2~3次;要挑选饱满的种子,超过2/3蒴果破裂时,要进行脱粒,然后进行筛选净种。如果晾晒不干净,会造成种子发芽率低和发芽时间长等问题,所以要把晒干的果实放置于阴凉通风处存,以木条适量拍击,再将种子风干;这些种子需要经过严格检验,如水分含量不合格或没有发芽能力等;冬季气温较低,如果不注意保暖,很容易引起霉变或虫蛀,所以必须采取防寒措施,把种子放在温暖通风处保存。最后,采收紫丁香种子要注意以下几点:收获种子应阴干,也可以风干,不可曝晒在强烈阳光中,避免种子晒伤,影响种子发芽率;如果种子表面有水渍状的斑点或裂纹等缺陷时也不能使用;应放在干燥通风处保存,避免因受潮而引起腐烂变质;不采病虫害种子,或者颗粒较大的种子等。

### (二) 采集方法

**沙藏法。**2月初,紫丁香种子用含水量为50%~60%的细砂拌匀,种子和细砂的配比是1:3,再用木箱装好。用木架或竹竿等支架固定好木板,再把装满种子的木箱放在阴凉处进行干燥处理。于0~7℃沙藏两个月,其间应保持潮湿,等30%~40%的种子裂嘴露出白色,即可播种。

**雪藏法。**如果遇到下雪天气,就会造成种皮破损,影响发芽和出苗,所以必须把种子雪藏起来,防止冻坏或霉变。之后用草木灰或者其他药物熏蒸处理后再把种子取出,这样就可以避免因高温而引起种子发热或发霉变质。具体方法为:浸种时将种子放入盛有少量温水的容器里,并加入一定量的细砂和水,使其充分湿润。种子和雪按1.5混合拌匀,再放入雪藏室。采用此种贮藏方法,播种前种子要进行消毒处理,房间里铺上凉席,把消完毒的种子铺平,使种子萌发,当发芽到一半时开始出苗,待种子萌动后,再行播种。

**层积催芽方法。**在3月末到4月初,紫丁香种子要进行播种前催芽,浸泡的时候,必须让水分与种子充分的融合,不能出现气泡。如果没有合适的催芽方法,最

好采用湿砂催芽法。播种前7~10d用热水浸泡种子，水温以40~50℃为宜，浸泡时间1~2h为宜，其目的在于避免因水分蒸发过快而造成种皮的裂纹。种子浸种，用细河沙1:3拌和，选择一个面对太阳的平地，然后把它们铺在上面，再覆盖上草袋或者麻袋。种子天天浇水，每日翻种3~4遍，以保持湿润，约7d后播种，等30%~40%的种子裂嘴露出白色，即可播种。

### （三）种子的收获

种子的最佳收获时间是国庆节后，寒露前或寒露后，各地区的具体收获时间应视种子的成熟程度而定。当果实接近完熟期或有少量果皮脱落时应及时采摘，否则会影响发芽率和发芽力。采下后应立即用清水洗净种皮上的泥沙及尘土等杂质，然后在阴凉通风处晒干或阴干。采集时，要观察种子的色泽，通常种子色泽为深棕色就是成熟的标志，同时还要剥种皮，挤压观察种仁色泽及丰满程度。一般种仁白色，使劲挤一挤，种仁结实。没有汁液便认为是种子充分成熟的表现。

## 三、紫丁香育苗技术

### （一）播种的时间

宁夏南部的六盘山地区，通常以进入夏季后出苗为主。由于夏季高温多雨，昼夜温差大，土壤含水量高，光照强，空气湿度低，不利于幼苗生长和发育，因此必须做好苗期管理工作，确保成活并获得丰产丰收。等到了春季，这时的温度基本上都稳定在15℃以上，利于种子萌发，可以减少田间管理时间。

### （二）种子处理

播种育苗前要先将播种育苗后的种子处理干净，通过处理能够提高种子的发芽率和成活率，从而保证幼苗生长正常，促进农作物产量提升。加工通常分两步：先将种子去杂质，留下纯洁的种子，再将纯种子催芽。催芽处理包括低温层积，高温浸种和药剂熏蒸三种方法。

### （三）种子处理办法

1. 对种子进行消毒处理。催芽处理时也必须经过灭菌，而消毒处理的主要目的就在于把种子中携带的有害细菌全部杀灭，以避免在种子再次萌发后被细菌污染。操作时先用0.5%的高锰酸钾水溶液浸渍约两个小时，再进行灭菌处理，然后把种子捞起用清水冲洗一遍后进行催芽处理。

2. 对种子进行催芽处理。催芽处理时，先用水浸泡48h，种子充分吸水膨胀后捞出，沥水堆在暖室内，室内温度以20℃为宜。每2小时喷水一次，连续翻一次，让种子均匀受热。每天观察一次，当发现有部分种子出现开裂，脱落现象时应及时采取措施防止种子霉烂变质，以免影响发芽率。为了便于观察种堆的温度，可将温度计插入种子堆中，时刻观察温度，将温度控制在25~40℃，经过5d种子即可萌发。

### （四）备好苗圃地

紫丁香对土壤酸碱度的要求不高，在排水良好、肥沃的土壤中生长良好，故苗圃地要选在平坦，有光，通风，透气，土壤疏松，灌溉和排水条件良好的地方，以保证幼苗正常生长和发育。在整地前要施用底肥，还要对土壤进行杀菌，洒上多菌灵等广谱性杀菌剂（使用方法和剂量参考使用说明书）。在播种前对苗圃地做一次全面彻底的翻耕松土处理，整地要充分耙细，并将杂草和根茬清除干净，然后用耙子在地表上均匀地开沟，使苗木根系能有良好的透气条件，利于苗木成活。

### （五）播下种子

紫丁香在3月底至4月初种植较好，应于春紫丁香幼苗萌发之前。如果冬季没有播种过紫丁香的土地，可以在秋季将土壤翻松或深耕。栽植时可选择向阳背风处挖穴或选土层深厚，排水良好且肥沃疏松的沙壤土地，然后用开沟机将土壤挖出并均匀撒上一层细砂，再浇透水即可。一般情况下，紫丁香幼苗生长快，能很好地适应新环境条件，如果采用一般的栽培管理办法很难达到预期效果，所以需要采取特殊措施才能保证其正常生长发育。播种前，先用高锰酸钾溶液喷洒床面，再用草木灰或土杂肥进行撒施，以增加土壤中的有益微生物数量和活性。多菌灵可用来消毒苗床的土壤，完全分解有机肥或者碳酸二氢钾，要根据实际情况合理使用。种子既可在春季也可在秋季播种，一般采用撒播和条施两种方式，春播厚度1~1.5cm，秋播厚约2cm。夏季要及时中耕松土并结合追肥促进幼苗生长，防止高温干旱影响种子发芽。冬季要做好防冻措施，使其安全越冬。育苗时要注意，切忌伤害幼苗及根系，为保护紫丁香根系需带上土坨。紫丁香属多年生落叶灌木或小乔木，其花芽分化时间短，生长迅速，因此，在春季萌芽前栽植较早，宜选用3~4a生大苗栽植，剪除幼苗上的枝条，可从距地面3cm的地方剪去，成活率较高，第二年开花较多。如果植株较大或生长较快时应适当缩小行距，否则会影响植株生长及成活。第一次为秋季枝条休眠期，第二次为第二年的早春和初夏季节，对植株上部及基部的枝条进行一次全面细致的修枝。紫丁香在出苗至栽培过程中，各系列环节之间存在着联系，因此，出苗至栽培全过程所用时间要尽量短。

### （六）苗期管理

紫丁香苗木栽植后要进行灌溉，追肥，除草，修剪，病虫害防治及其他常规管理。秋季修剪可以在开花前后进行，此时植株已进入盛花期，可将部分枝条疏除，留下花苞较多的那一部分。对栽培紫丁香幼苗而言，修剪以第一年夏、冬2次为主，2次修剪目的不一样，修剪部位及手法也各不相同。修剪时不要伤根和伤梢，要注意防止伤根造成伤口腐烂而影响植株生长。当

紫丁香的花朵枯萎时,如不必留种紫丁香,可将残留花朵和花穗下两个芽一并剪去。紫丁香春季修剪可在发芽之前进行,剪生长太密,细弱或病虫害危害枝叶为主。夏季修剪主要是对枝条进行整形修剪,包括摘心,拉枝及去顶等措施,落叶后疏剪枯枝,虫枝等。冬季修剪时对枝条进行拉平处理,使其下垂到地面或阴凉处。适当剪除重叠,过长,交叉、太密的树枝,旨在确保紫丁香树冠完整,枝条分布均匀,促进紫丁香来年开花,生长。秋季干旱后,应结合松土进行灌溉,以保证土壤墒情良好。

#### (七) 越冬护苗

冬季对紫丁香幼苗应根据具体情况进行区别对待。为确保紫丁香幼苗过冬,对那些刚开始进行移栽的苗木可以采取埋土防寒,但如果已经是半休眠状态就不能再采用这种方法了。木质化及2年以上苗木,苗木健壮无需采取任何措施即可自然越冬,但对长势弱尚未完全木质化的苗木,冬季应将苗木贮存于地窖中以防受冻。

#### (八) 灌水施肥

紫丁香栽植后以后一定要确保水分供应足够。一般情况下,春季土壤墒情较好时可以正常生长,但当干旱发生时就需要及时灌溉。开花时期,紫丁香需水较多,一个月浇2~3次水,7月雨季后浇一次,需要及时排水防止洪涝灾害。冬季气温降低时,要盖地膜,保温保湿。早春天气回暖后,及时浇足定根水,使植株恢复生机。为了防止霜冻,必须浇好封冻水,时间在11月初。在冬季落叶以后至次年早春,应进行第二次或第三次灌水。每次浇灌之后,需松土以保护根系,这样才能促使新根系迅速成长。如果没有灌溉条件的话,应将其放置于阴凉通风处。当植株生长到一定阶段时,应逐渐减少浇水次数。紫丁香是多年生草本花卉,需要大量的肥料才能满足其正常生长发育,但若施肥过多,会造成徒长,影响花芽形成。同时,为确保土壤有足够营养,通常可按年或隔年进行,入冬前,在紫丁香上施用一次完全腐熟堆肥。因此,要根据不同时期,采取合理有效的方法进行追肥,这样才能使紫丁香优质高产。

#### (九) 松土除草

针对苗床土壤板结,杂草严重的问题,对已郁闭的苗床要及时开沟排水并深翻细耙,促进苗木生长。每月松除草2~3次,以保持圃地内无杂草。同时,在苗床周围种植一些耐旱的植物。松土除草时要注意勿伤苗木根部,株间草以手拔除,行间草与松土相结合,结束后应及时灌水,让苗木根系密结在土壤中。

#### (十) 苗木出圃及移植培育

紫丁香经过两年的播种,长势良好,平均身高可达到60cm。这时既可以直接出圃造林,也可以移植培育。紫丁香移栽春季,秋季都有发生,移栽

后要对有病虫害危害的植株及时进行药剂处理。按照培养目标,移栽密度每亩667~4167株,株行距0.4m×0.4m~1m×1m。移植穴0.3m×0.4m,每6d植12株,植深度20cm,随后定根,成活率98%。移栽后,除加强田间管理,还必须根据培养目标,采取定干,摘心等促长措施,忌施氮肥和控制徒长。

#### (十一) 病虫害防治

病株表现为叶片发黄,生长缓慢,停滞,枝条干枯死亡等症状。各类疾病发病期不一,具有阶段性特征。萎凋病的发病盛期为6月底到9月底,该病以幼苗受害最严重。7月初至10月下旬是叶枯病的发生高峰期,而根腐病主要出现在3月底至6月初,要注意发生时间,病发之后,有针对性地加以处理。而生石花的主要病害有红蜘蛛,介壳虫和扁蚜等,其中以红蜘蛛最为严重,可用20%双甲唑乳油或20%三氯杀虫醇防治。病虫害特征及危害时期各不相同,应深入了解并及时采取适当防治措施。

#### 四、结束语

综上所述,紫丁香作为观叶植物种植在园林中,不仅能够提高园林艺术效果,而且能够为人们提供一个舒适美观的观赏环境。因此,想要选育出优质的紫丁香苗木,首先要在种子收集上下一番功夫,采种应及时并应选成林地,以在种子完全成熟时收获饱满而无病虫害的种子。紫丁香种子是一种小型木本油料作物,需要经过低温层积或沙藏贮藏。收获后应及时筛选,风干处理,且贮藏于干燥,通风,透气的,没有鼠虫害的地方,严防捂压发霉。同时,还要做好贮藏保管工作,以保证种子质量和发芽率,以期能够培育出优质的紫丁香。

#### 参考文献:

- [1]周永浩.浅析紫丁香种子采集及育苗技术[J].广东蚕业,2022,56(08):81-83.
- [2]陈燕.不同浸种处理对紫丁香种子萌发和幼苗生长的影响[J].农业科技与信息,2022(12):65-67.
- [3]周爱萍.紫丁香育苗及园林绿化栽植技术[J].农业科技与信息,2021(12):78-80.
- [4]王爱芝,王清君,刘运伟,沈海龙.基于不同激素组合的紫丁香成熟种子组培诱导研究[J].林业科技,2020,45(01):1-5.
- [5]姚志勇.紫丁香播种育苗及移栽试验[J].甘肃林业科技,2019,44(02):33-37.
- [6]李秋隆.紫丁香播种育苗技术研究[J].现代农业科技,2014(16):154+160.
- [7]许兴成,李华锋,马有明.紫丁香播种育苗技术[J].中国科技信息,2013(17):70.
- [8]孙丹琦.紫丁香的育苗及栽培技术[J].现代园艺,2013(04):54.