

优良的园林绿化植物—木槿

刘 芳

(河北政法职业学院园林系, 石家庄 050061)

中图分类号: S687 文献标识码: B

文章编号: 1001-0009(2006)05-0146-02

木槿(*Hibiscus syriacus* L.)是我国的传统名花,据记载已有近3 000年的栽培历史。木槿是韩国的国花,因为它开花期长达三个月以上,故在韩国,木槿被称为“无穷花”。

木槿别名木锦、面花、篱障花、朱槿、赤槿、朝开暮落花,为锦葵科、木槿属落叶灌木或小乔木。

1 原产及分布

木槿原产我国中部地区和印度,我国从东北南部至华南各地均有栽培,但以长江流域为多。

2 生长习性

木槿是一种亚热带及温带的花木。适应性强,全国各地均有栽培。性喜温暖,但也颇耐寒,在-15℃条件下能自然越冬,华北和西北大部分地区都能露地越冬;喜阳光也能耐半阴环境;喜温暖湿润气候,耐干燥和贫瘠土壤,抗氯化氢等有毒气体。萌蘖力强,耐修剪。适宜种植于向阳、肥沃、排水良好的沙质壤土上。

3 形态特征

落叶灌木或小乔木。高3~4 m。小枝灰褐色,皮孔明显,幼时密被柔毛,以后逐渐脱落。根鲜黄色。单叶互生,卵形至菱状卵形,基部广楔形或圆形,先端常具三尖裂,有3条明显的主脉,叶缘有锐或钝锯齿或深浅不同的三裂;叶柄有毛。花单生叶腋或小枝顶端,基部有6~7个线形小苞;萼钟形5裂,有毛;花冠钟形,红、白、堇紫等多样颜色,5裂,基部与雄蕊筒相连,雄蕊多数,结合成筒,子房5室;朝开暮落,逐日开放,络绎不绝。蒴果长圆形,先端具长嘴,被星状绒毛,背裂;种子黑褐色,背部具棕色长毛。花期7~9月果期8~10月。园艺上木槿有多个品种,色彩有白、米黄、淡紫、紫红之分,花瓣有单瓣、半重瓣、重瓣之别。

4 整形与修剪

4.1 整形

根据木槿枝条开张程度不同,可将木槿分为两类,一是直立型,二是开张形。直立型木槿枝条近直立,萌芽力强,成枝力相对较差,不耐长放;可将其培养改造成有主干开心形,即主干上留3~4个主枝,每个主枝上留1~2个侧枝,其余全部疏除。开张型木槿枝条开张,易抽生旺枝和中花枝,对修剪反应较敏感,可将其培养成丛生灌木状,即无主干或主干极短,主枝数较多,一般4~6个。

4.2 修剪

木槿若长期放任生长,往往枝条多而乱,花朵小且花量少,花期短,观赏价值大大降低。为提高木槿的观赏价值必须对其进行修剪。修剪一般在落叶以后到发芽以前进行。对木槿的修剪要根据其培养的用途来定。如果培养成灌木,则对它从基部短截,以利多萌发新枝条,使之看起来比较丰满。

北方木槿一般都修剪成小乔木,定植时应保留一个主枝,

将其余丛生枝条剪掉。主干不要留得太高,让侧枝从30 cm左右处生出,每株留侧枝5~8个。为扩大冠幅,应每年早春对侧枝进行短截,促使腋芽萌发而形成更多的新侧枝。

由于木槿的花是在当年生枝条上孕育,所以一般不会对当年生枝条进行修剪,以免影响开花数量。

5 繁殖

可用扦插、压条、分株法繁殖。以扦插繁殖多用,单瓣品种也可用播种法。

5.1 扦插法

用硬枝或嫩枝扦插均可,而以硬枝扦插的效果较好。

5.1.1 硬枝扦插 3月在木槿枝条萌芽前,选1~2年生的健壮枝条,截长15~17 cm左右的小段,插于事前准备好的苗床中(苗床土可用素土,不需施基肥)。扦插入土深度10~12 cm。扦插的密度15 cm×30 cm。扦插后即灌透水,采取小水漫灌。依气候情况采取保温保湿的措施,如苗床上搭支架盖膜及草帘之类,防日光直射。经常检查,约月余即生根发芽。气温上升后逐渐撤去草帘和塑膜。或于春季木槿树液流动尚未发芽前,剪取上年生的健壮新枝条,截成25 cm左右一段,上端剪平口,下端剪斜口,作插穗,将几十条插穗捆成一束,下端要求平齐一致。然后在背风向阳、温暖湿润处挖40 cm深的垂直坑,把成捆的插穗倒埋在坑内,上盖8 cm厚潮土,埋实压平,再覆一层地膜,保温保湿。约40 d至立夏起出,可见插穗下端已形成愈伤组织。随后插入苗床中,深度10~12 cm为宜,株行距为20 cm×50 cm。苗床要事先耕翻、细耙、平整,扦插后立即灌透水,并在苗床上每隔50 cm插一根拱形毛竹条,再于上面覆盖塑料薄膜,以达保温保湿的作用。

5.1.2 嫩枝扦插 在其生长期进行。一般在6~8月上旬采集当年生半木质化枝条,剪成10 cm左右的插穗,保留顶端一片小叶,插入苗床介质,15~20 d生根成活。练苗一周后可移栽或上盆。移栽后需早、晚浇水两次,并遮荫7~10 d后除去遮荫,即可按照常规苗木养护管理。据经验,这样移栽成活可达95%以上。

5.2 压条法

雨季选择健壮的枝条,使其弯曲压入土中,着土处进行皮部割伤,有利于生根,生根后将其与母株分离,第二年春季萌芽前进行移栽。

5.3 分株法

多在春季植株萌芽前进行。将植株周围萌生小苗挖出移栽即可。

5.4 播种法

单瓣品种可取得种子,干藏至翌春播种也可,播后约20 d发芽。

6 栽培管理

木槿性喜光,喜水,喜温暖湿润的气候,也略耐半阴,不甚选择土壤,便于管理。

6.1 中耕除草

及时中耕,保证田间无杂草。

6.2 肥水管理

木槿定植时,植穴要施放基肥,以用腐熟的厩肥为好。以后一般不再施肥。春季萌芽前动前至夏季开花期,看天气灌水2~3次。雨季要排水防涝。秋后霜冻前灌一次透水防冻。华北地区在夏末秋初不宜灌水,以免秋梢生长过嫩而降低抗寒力。

6.3 修剪

木槿耐修剪, 每年秋季植株落叶后或春季萌动前, 要进行适当的修剪, 将长枝适度截短, 并剪除过密细弱枝、病虫枝、干枯枝, 以利于枝条的更新, 使树形丰满美观。

6.4 越冬管理

5~6年生以下的苗木在北方越冬时, 都应采取防寒措施, 如采取根部培土, 以及在植株北面夹风障阻挡寒风。

7 病虫害防治

木槿病虫害少。常见叶斑病和锈病危害, 用65%代森锌可湿性粉剂600倍液喷洒。虫害有蚜虫、粉虱和金龟子危害, 可用40%氧化乐果乳油1000倍液喷杀。夏季偶尔有刺蛾危害, 可喷施敌百虫等农药来防治。

8 开发利用价值

8.1 观赏应用

木槿枝叶繁茂, 树姿优美, 夏季开花, 开花时满树花朵, 花色丰富, 娇艳夺目, 花期长达5个月, 是夏、秋季的重要观花灌木。南方多作花篱, 绿篱; 北方可单植、丛植点缀庭院。木槿的枝条特别柔软, 作围篱时可编成各种图案或花纹, 犹如透空花窗, 相当别致, 也可扎成花篮、狮子、老虎等模型美化园林。此外, 木槿对烟尘和二氧化硫、氯气等有毒气体的抵抗力很强, 并能被部分地吸收; 对灰尘、粉尘有很强的吸滞能力, 可以在厂矿企业或大气污染较严重的地区栽培, 是优良的环保树种之一。

8.2 食用价值

木槿的花与嫩叶可食用, 通常认为白色花好吃。6~10月份采摘花瓣与嫩叶, 可加工成鲜菜或晒干菜食用。可凉拌、炒制、做汤, 也可代茶饮。木槿的鲜花每100g含水94g, 蛋白质1.3g, 脂肪0.1g, 碳水化合物2.8g, 钙12mg, 磷36mg, 铁0.9mg, 尼克酸1mg, 并含肥皂草甙(为一种黄酮甙)、多量皂甙及黏液质等。

8.3 药用价值

木槿除欣赏、食用外, 还有较高的药用价值。全株入药, 能清凉利尿。

根: 全年可采, 以休眠时采收为好, 洗净晒干。味甘, 性平。可清热解毒、利湿、消肿。治水肿、痔疮肿痛。

茎皮: 茎皮入药称“川模皮”, 味甘、苦, 性凉。可清热解毒、止痒。煎汤薰洗, 可治痔疮肿痛; 槿皮适量为末, 醋调患处, 可治皮肤疥癣。

花: 味甘、苦, 性凉。可清热、利湿、凉血。常用于治疗支气管炎、痢疾、大便下血、妇女带下。对各种外科病亦有效, 如花研粉, 植物油调敷, 可治水火烫伤。

叶: 味苦、性寒。可治口腔炎、喉炎, 用槿叶捣汁洗头, 既去发污又治头皮瘙痒。其它: 木槿树皮纤维属于富有韧性, 可搓绳、制麻袋或供作人造棉及造纸材料; 枝条具强韧性, 可编制筐、篮; 全株水浸液喷洒用于防治棉蚜。

不同配方培养基栽培灵芝试验

白永莉, 李军海

(1. 青海省西宁市二十三中, 810029;

2. 海南职业技术学院, 海口 570216)

灵芝属无隔担子菌亚纲, 多孔菌目, 多孔菌科, 灵芝属。是我国医学宝库中的一味珍贵药物。具有益心气, 益肺气、安神补肝, 坚筋骨、通九窍、治耳聋等多种功用, 同时还兼有养生美容, 延年益寿的功效。灵芝为热带、亚热带地区生长发育的中、高温型菌类。在青海省高海拔地区栽培尚未见报道。为了探索在高海拔寒冷地区种植灵芝是否成功, 采用什么培养基栽培灵芝较适宜青海省, 灵芝生长环境条件如何等, 我们于1999年1月~2000年10月在校实验基地温室进行了灵芝的栽培试验, 现将结果报道如下。

1 材料与方法

1.1 菌种制备 灵芝(黑芝), 来源于华中农业大学菌种中心。每种制备: 选用PDA培养基。原种制备: 培养基制备配方(1)木屑: 78%、麦麸: 20%、石膏: 1%、糖: 1%。pH 5.5~6.0、含水量: 65%。配方(2)木屑: 22%、棉籽壳: 66%、麦麸: 10%、石膏: 1%、糖: 1%。pH 5.5~6.0、含水量: 65%。配方(3)木屑: 44%、棉籽壳: 44%、麦麸: 10%、石膏: 1%、糖: 1%。pH 5.5~6.0、含水量: 65%。配方(4)棉籽壳: 78%、麦麸: 20%、石膏: 1%、糖: 1%。pH 5.5~6.0、含水量: 65%。将以上配方混匀装瓶, 消毒后, 待瓶内料温降至30℃左右时, 将母种小块菌丝接种在原种瓶内, 每只试管接6瓶左右, 在25℃时培养25d左右, 当菌丝长至瓶底, 然后再培养2~5d, 则原种制成。栽培种的制备: 栽培种培养基同原种培养基配方一

致。将培养基原料装袋, 消毒, 并按不同配方分别排列, 将原种接种于栽培袋中, 每瓶原种可接30袋, 在25℃左右培养40d菌丝即可长满袋。

1.2 脱袋覆土 在搭荫棚的室内整畦, 畦宽3m, 长5.5m, 深40cm, 畦上用竹条搭成小拱棚。整好畦后, 用80%敌敌畏800倍液洒畦面一次, 以杀虫、杀菌, 然后菌筒脱袋, 脱袋后紧密排放于畦面上, 菌筒间隙填上潮湿沙土。经常洒水保湿, 注意棚内温度变化, 尽可能使温度保持在15~25℃之间。

2 结果与讨论

2.1 菌丝生长情况见表

各配方菌丝生长情况表

| 不同配方 | 菌丝长势 | 满袋天数 | 原基生长 |
|------|-------|------|------|
| (1) | 洁白、浓密 | 35 d | 较少、密 |
| (2) | 洁白、浓密 | 37 d | 多、密 |
| (3) | 洁白、浓密 | 35 d | 多、密 |
| (4) | 洁白、浓密 | 40 d | 多、密 |

从表中看: 菌丝生长情况不同配方间基本相似, 以木屑为主要配方菌丝生长较快, 但原基生长较稀少, 其它三配方差异不大。

3 菇质与产量

灵芝子实体为木栓质, 肾形的伞状体, 鲜菇颜色为深红色, 菌盖8~10cm, 厚1cm。配方(4)菇体生长优于其它三种配方。不同配方产量分别为200+15g/袋、230+12g/袋、320+20g/袋、350+17g/袋。从产量看以棉籽壳为主料的配方(4)产量最高, 菇体质量最好。

经试验在青海省高海拔地区栽培灵芝, 只要选择适宜、生长条件控制得当, 采用以棉籽壳为主料的培养基, 完全可栽培出质量较好的灵芝, 可为当地人们提供一条致富的路子。