

可替代草坪的优质耐寒地被植物红花草莓

曹 兴, 张秀省

(山东聊城大学 农学院, 山东 聊城 252059)

中图分类号: S 688.4 文献标识码: B 文章编号: 1001-0009(2008)06-0166-02

20 世纪 90 年代后期, 我国各大城市在园林绿化中开始大面积种植草坪, Beard 和 Green 认为草坪在保护和改善脆弱的城市生态系统、重建更亲近自然、清新优美的环境中具有独特的价值, 但大面积种植草坪也存在着极大弊端, 草坪草的抗旱性能差, 草坪养护繁琐, 费用高^[1], 例如大连市每年养护费用高达 6 000 万元。因此, 在公共绿地中利用矮生繁花多年生环保型植物作园林地被已成为时下及今后绿化的流行趋势。红花草莓为蔷薇科草莓属多年生草本植物, 凭借其四季红花、叶色浓绿、植株矮生、生长茂密、覆盖性强、耐寒耐旱、不退化、耐踏压、适应性强、管理养护简便、观赏价值高、绿化效果好等优点, 成为可替代草坪的首选优质观赏地被花卉植物。

1 红花草莓的由来及育种

红花草莓是新型观赏花卉, 它是利用草莓属 (*Fragaria*) 与近缘的委陵菜 (*Potentilla*) 进行属间远缘

杂交得到的^[2]。世界上第一个红花草莓品种“粉红熊猫”(Pink Panda) 是由英国的 Ellis J R 用草莓栽培品种 (*F. × ananassa*) 与欧洲红花委陵菜 (*P. palustis*) 杂交得到的, 其花为粉红色, 四季开花。目前世界上一些草莓育种单位都在进行红花草莓育种^[3], 其中日本 20 世纪 90 年代初期先后育成了“红宝石”“黑石”等红花草莓品种^[4], 美国农业部马里兰州果树实验室培育了浅粉红色、粉红色、红色等红花草莓优系^[5], 英国培育了红花草莓品种“小夜曲”(Serenade)。沈阳农业大学于 1999 年引入红花草莓后, 开始红花观赏草莓的育种工作。

2 红花草莓的植物学特征及生物学特性

红花草莓为蔷薇科草莓属多年生草本植物。植株低矮, 株高 10~12 cm, 呈簇状生长, 通过匍匐茎进行繁殖再生^[6]。花深红色或粉红色, 花色鲜艳靓丽, 花径 2~3 cm, 北方寒冷地区花期 4~10 月, 南方或室内盆栽全年可不断开花, 露地栽培以春季开花最盛。果实呈卵圆形, 成熟时鲜红色, 单果重 10 g 左右, 味甜微酸, 浓香。红花草莓的适应性极强, 耐寒耐旱, 耐践踏, 耐荫, 性喜温暖向阳环境, 适生温度 12~30℃, 在-26℃的温度条件下可露地越冬。

第一作者简介: 曹兴(1984-), 男, 山东省滕州市人, 在读硕士, 研究方向为园林植物生物技术。
通讯作者: 张秀省。
收稿日期: 2008-01-08

施的出苗量提高 44.7%(见表 2)。

表 2 遮荫、未遮荫措施对出苗量的影响 株/m²

播后调查时间/d	遮荫	未遮荫
10	90	68
15	136	94
20	188	159

表 3 遮荫、未遮荫措施对生长量的影响 cm

调查时间 /月.日	遮荫		未遮荫	
	地径	苗高	地径	苗高
6.25	0.235	35.21	0.264	18.44
7.25	0.608	52.64	0.812	32.78
8.24	1.051	100.68	1.122	81.23

3.3 遮荫、未遮荫措施对珍珠梅生长量的影响

采取遮荫措施苗木的地径明显小于未遮荫的, 而苗

木高生长量明显高于未遮荫的。试验表明珍珠梅播种苗从 6 月 25 日应撤除遮荫网, 可促进苗木生长健壮。经采取遮荫措施的苗木生长高而细(见表 3)。

4 小结与讨论

将种子和沙以 1:30 的比例混均匀, 在日光温室内浅沟条播, 可显著提高珍珠梅的出苗量。

播种后采用遮荫措施, 可有效提高珍珠梅出苗量。而且在 20 d 时达到出苗盛期, 比未采取遮荫措施出苗量提高 44.7%。

珍珠梅日光温室播种苗 6 月应撤除遮荫网, 可促进苗木生长, 提高苗木质量。

3 红花草莓的栽培管理

红花草莓地被栽培对土壤要求不高,在酸性土(吉林集安)和碱性土(山东聊城)中均生长良好。在春季3~5月栽植为宜,选择排水良好,地势较高的地方栽植,一般土壤株行距40 cm×40 cm,肥沃土壤50 cm×50 cm定植^[7],栽植时浇透水,以防土壤干旱影响栽植成活率,若在5月份气温较高时栽植,浇透水后2 d内应盖遮阳网,以提高栽植成活率,当年即可覆盖绿化带。栽植后应定期进行除草,以防杂草影响红花草莓匍匐茎生长,影响绿化效果,栽培过程中应及时摘除老叶、病叶。红花草莓根浅,叶多,蒸腾强,因此干旱时要及时浇水,红花草莓不耐涝,忌长时间渍水,如在山东聊城大学试验田栽植的红花草莓因长时间渍水,死亡率达40%,如遇这种情况要及时疏通排水。忌土壤板结,土壤板结会使根系生长缓慢,使匍匐茎扎根困难,进而导致红花草莓萎蔫甚至死亡,可及时喷洒微肥和生根剂,症状很快好转。北方大部分地区露地栽植可安全越冬,次年春天不必重栽,多年后重植更新。

4 红花草莓的苗木繁殖

红花草莓在匍匐茎的偶数节位着生幼苗,并产生不定根,将生根的幼苗切离母体即成为新的植株。红花草莓繁殖能力极强,一般采用分株繁殖,分株繁殖周年可进行,以春季和秋季分株为主。育苗地宜选用土壤疏松肥沃的平耕地,以畦栽繁殖为佳,畦床内施基肥,畦床宽100~120 cm为宜。栽植时将植株挖起,单株进行栽植。培育种苗株行距50 cm×50 cm,栽1 300株/667m²,当年可繁育2~3万株。

5 红花草莓的园林绿化特性

国际上,地被植物主要有红花草莓、百里香、长春花、雏菊等几十种地被花卉,红花草莓以其独特的红花绿叶,植株矮生,耐寒耐旱,耐轻度践踏,生长旺盛,覆盖速度快,无需修剪,易繁、易栽、易管,形态及色彩优雅,景观美化效果好等优点,遥居各类地被花卉植物之首^[8]。红花草莓生长茂密,像地毯般覆盖地面,美丽的红色花朵和果实极具观赏性,营造出四季有花,自然淳朴,赏心悦目的靓丽景观,能极大提高城市园林绿地景观的质量。由于红花草莓覆盖速度快,抗性强,具有较好的水土保持性能,也减少了农药、化肥等可能的污染。

6 红花草莓与草坪草的比较及其发展前景

草坪草按气候与地域分布可分为暖季型草坪草和冷季型草坪草两种类型^[9],暖季型草坪草如狗牙根、结缕草等,生长的最适温度范围为26~32℃,当温度低于10℃以下时进入休眠状态,而红花草莓在10℃以下仍生长良好,且在南方能四季开红花,因此红花草莓可作为园林绿化的地被植物替代暖季型草坪草。冷季型草坪

草如早熟禾、黑麦草、高羊茅等,生长的最适温度为15~25℃,耐高温能力差,而红花草莓不仅有较强的抗高温能力,在北方大部分地区露地栽培也能安全越冬,不落叶且叶色呈现暗绿色,观赏性高,因此红花草莓是替代冷季型草坪草首选优质耐寒地被植物。

另外,我国园林绿化草坪多属传统品种,抗性差,观赏效果差,修剪频率高,管理养护繁琐,若管理不当,还会造成草坪退化,需要更新,使得管理和养护费用居高不下,造成了种得起,养不起的局面。红花草莓为新型耐寒珍稀地被花卉,具有抗性强、观赏效果好、修剪频率低(无需控制植株高度,不修剪即可成型,栽植一次,多年美景不败)、管理养护费用低、不退化等优点,已逐步取代普通草坪在园林绿化中的地位,成为园林绿化中替代草坪的首选地被植物。红花草莓作为城市园林绿化的地被植物新宠具有广阔的发展前景和利用空间。

参考文献

[1] 余高镜,柯庆明,黄立洪,等.论大面积种植草坪的利与弊[J].草业科学,2005,22(4): 82-85.
[2] 闫玉华,代汉萍,雷家军.红花草莓及其杂交育种研究[J].沈阳农业大学学报,2005,36(5): 612-614.
[3] 日本农林水产省农产园艺局.品种登录年报[R].1999(11): 65-66.
[4] Galletta G J, Maas J L. Strawberry genetics[J]. HortScience, 1990, 25(8): 871-878.
[5] Galletta G J, Mass J L. About the covers[J]. Advances in Strawberry Research, 1997, 16: 1.
[6] 梁山.红花草莓的开发利用及繁殖技术[J].种子科技,2006(2): 51-52.
[7] 杜毅,雷家军.红花草莓的地栽和盆栽[J].中国花卉园艺,2002,20: 27.
[8] 梁山.耐寒珍稀新优地被花卉红花草莓[J].种植业,2003,11(2): 14-15.
[9] 孙晓刚.草坪建植与养护[M].北京:中国农业出版社,2002.

