

近年来,随着城市绿化事业的快速发展,草坪的应用范围越来越广,铺设的面积越来越大,城市肺脏的功能也越来越显著。现在许多城市都在搞园林生态城市建设,这无疑给种草事业提供了难得的发展契机。铺设大面积、高质量、高档次的草坪同时也能提高城市的绿化面积指标、人均公共绿地指标、绿地率指标。

草坪是园林绿化的重要组成部分,是城市绿化美化的重点。在城市绿化布局中,草坪植物不仅可单独做主景,而且能与山石、水体坡地、园林建筑、花木及地被植物等密切配合,按空间位置的不同排列顺序构成不同类型的空间景观。

草坪与地被植物的空间配置方式主要可分为主景配置、配景配置和背景配置方式。

1 草坪的主景配置方式 草坪的主景配置方式是指草坪植物作为绿地的主要内容,即绿地的主要景观。草坪上不栽植任何乔灌木、草坪四周 3/5 的边界无高于视平线的屏障,具有一片空旷、单纯、壮阔的气势。这种配置方式的草坪主要分布在公园、植物园绿地、城市广场绿地、江河沿岸,在建立纪念碑、雕塑、喷泉时,也都把草坪植物布置在其周围,既加深了草坪主景的气氛,又衬托了主景物的雄伟、壮丽。

大面积的文化休息公园绿地,既满足了城市居民早晚和节假日休息活动,又缓解了紧张忙碌的城市生活节奏,对人们心理上造成的压力。城市中心广场绿地,以草坪为主景、配以花坛衬托,其间可放置园林小品、喷泉,既美化了市容环境,又仿佛在城市中建立了一座“大氧吧”。

2 草坪的配景配置方式 草坪上的植物配置,除孤立树、花丛以外,多数呈树丛形势分布。草坪边缘的树丛、花丛宜前

浅谈草坪与地被植物的空间配置

黄正洪¹,于宏梅²,盛庆军³

后、高低错落,又隐又透,以加强风景的纵深感。在草坪中间,除了特殊需要而进行适当的小空间隔离、划分外,一般不宜布置层次过多的树丛或树群。草坪面积的大小、位置,树种的选择及其配置方式。草坪上自由种植一片单一的、高大的树种可增强树丛的气氛,一般乔木的株距在 8 m~10 m(米)左右,数量不宜太多。林下草坪树林的郁闭度要在 70%以上。隔离树丛,层次不宜过多,配置要自然,无人为罗列之感。

3 草坪的背景配置方式 草坪上设置的花坛、花丛、树丛及建筑物等,都需要有背景树丛陪衬。背景树种应尽量单纯,如选择不同的树种,则要求不同的树种高度、风格和冠状大体趋于一致。结构应紧密,要求背景树形呈完整的立面,以衬托前景。草坪的外围除配置背景树丛外,还可布以山石,创造山的余脉形象,增强山林野趣。

草坪与地被植物配置的是否合理直接影响到绿化的效果,配置的恰到好处会给观赏的民众以赏心悦目之感,否则只能让观赏者如鲠在喉。为了更好地为城市园林绿化添光加彩,特研究总结了以上几种草坪与地被植物的配置方式,与广大园林工作者和爱好者共享。

(1. 黑龙江省呼兰县西岗公园, 150500; 2. 香大花卉有限公司, 150038; 3. 黑龙江省经作站, 150090)

液体培养形成的原球茎转接到固体培养基增殖时较易褐化。

2.6 蒴果果龄对种子萌发的影响

蒴果的采收宜在闭合未开裂前进行,不仅方便消毒,降低污染,而且不易伤害到内部的种子,影响发芽率。另外种子自身的活力及成熟度也有重要的影响。我们比较了不同果龄的蒴果的萌发情况,认为授粉后培育 3~4 个月采摘播种的蒴果其萌发率最高,达 100%。培育 5 个月后蒴果开始出现开裂现象,培育 5.5 个月的萌发率显著降低,仅为 50%。试验还表明,3 个月果龄的蒴果播种后所形成的小苗和原球茎转接增殖效果最好(见表 2)。

表 2 蝴蝶兰蒴果果龄对萌发率的影响

蒴果果龄(个月)	重复次数(次)	瓶萌发率	小苗和原球茎转接增殖状况
3	6	100%	成活率高、增殖快、长势好
4	6	100%	成活率较高、长势好
4.5	6	83.3%	成活率较高、增殖较快
5	6	83.3%	成活率较低、增殖慢
5.5	6	50%	成活率偏低、增殖慢

注:供试品种为红花系 II、播种培养基为改良 kc、增殖培养为 ms + 6-BA 1 mg/L(毫克/升)

3 讨论

3.1 蝴蝶兰的种子非常细小,不含有为种子萌发提供营养的胚乳或其他组织,胚发育不完全,在自然条件下很难萌发,因此其种子无菌培养是工厂化生产的一条重要途径。种子无菌培养又是杂交新品种培育的唯一途径。

3.2 蝴蝶兰花粉发芽力可维持 1 d~7 d(天),开花第 1 d

(天)花粉发芽力最强,雌蕊最好的授粉时间是开花后 3 d~4 d(天)。种子培养宜选用未开裂的蒴果,一般授粉后 3~4 个月当蒴果饱满,果皮绿中泛黄时即可采收播种,授粉后超过 5 个月,蒴果容易开裂,萌发率也显著降低。

3.3 进行无菌播种时直接将种子块夹入培养瓶内,其萌发效果很好。而采用微滴形式进行播种处理,根据试验,不仅操作相当麻烦,而且萌发效果并不理想。蝴蝶兰种子萌发显示出群体效应,但瓶内种子量过多、发芽后过于拥挤时要加快换瓶转接速度。

3.4 从无菌播种到出瓶炼苗过程,一般要进行 2~3 次转接,一般需要 8~10 个月。白花系的杂交种无菌播种形成的小苗比红花系的生长要快些,成活率更高。初步认为:不同杂交组合的亲本基因型不同,亲和力不同,对种子播种的生育有很大影响。

3.5 在培养基中加入 0.5% 活性炭,可以有效防止试管苗因褐变而导致死亡。

参考文献:

[1] 卢思聪. 中国兰与洋兰[M]. 金盾出版社 2001, 10~16.
[2] 谭文澄, 戴策刚. 观赏植物组织培养技术[M]. 中国林业出版社, 1997, 267~277.
[3] 魏翠华, 蔡宣梅, 黄骥. 蝴蝶兰无菌播种培养实验[J]. 福建农业科技, 2000, (2): 16~17.
[4] 杨红华, 吴小美. 兰花种子萌发[J]. 热带作物科技, 1994, (3): 32~34.