

史纯鸿,赵世奎

草坪植物是现代城市绿化建设的重要材料,它具有净化空气,吸附尘埃,抗污吸毒,减少水土流失,改良土壤结构、绿化、美化城市,改善城市生态等作用,因此,建设草坪已成为城乡绿化建设中的重要组成部分。

暖季型草虽具多方面的优点,但绿色期较短,因此延长草坪绿色期的问题成为提高草坪质量的中心问题之一。冷季型虽耐寒性强,在部分地区冬季也呈常绿化状态,但其引种还有待于进一步的探讨。本实验就怎样延长冷季型草的绿色期,增强其生长竞争能力,提高其观赏价值谈一谈。

1 材料与方法

1.1 材料 日照开发区属暖温带地区,暖、冷季草都能在此生长,为解决本地草坪三季绿、冬季黄的问题,我们选择引种了紫羊茅(*Festuca rubra* L.)、与草地早熟禾(*P. pratensis* L.)、早熟禾(*Poa annua* L.)、普通早熟禾(*P. trivialis* L)四种冷季型进行混播。

1.2 栽培与管理方法 a:栽培方法:播种前将种子充分混合,先将草地早熟禾,早熟禾与普通早熟禾按1:1:1比例混匀,然后取40%的混合草籽与60%的紫羊茅草籽混合均匀,其室内发芽率如表1。我们于4~10月份都分别进行了播种实验,播种前将地浇水,然后深翻,整细整平,将已混合均匀的草籽与细砂(或细土)进行混合撒播,并轻轻震压,播后要经常保持湿润,为防止草籽被冲走,可以覆盖草类,再喷水保持湿润。实验中,我们还对几个播种量进行了比较播种,发现16.67g/m²比标准12~15g/m²的播种量成坪块,质量好,因而在实播时便采用

表1 混合草籽的室内发芽率

品种	发芽时间	发芽率
紫羊茅	4d后	70%
早熟禾(混)	6d后	72%

了此播种量。b:管理方法:①浇水:早熟禾耐旱性差,要经常浇水,保持土壤湿润。②施肥:由于草坪具有长期性的特点,特别要施足底肥,特别是一些腐熟的有机肥,另外,在生长初期,生长期,为保证养分的需求,要追施尿素,在实验中我们分别按表2的几种用量追施尿素,另外,在实验中还叶面喷施了3%磷酸二氢钾稀释液,这样,基本上能补充草坪所需的磷肥和钾肥。③修剪:实验中,于5月~10月下旬要经常修剪,根据草坪长势可20d左右一次,大约修去株高的1/3。④病虫害:混播冷季型草极易受地老虎危害,于5月下旬至10月下旬都有不同程度的危害,本实验中,我们喷灌辛硫磷乳油1000倍液,防治效果良好。

2 结果与分析

表2 尿素不同施用量的效果

施用量	长势	叶片的颜色
5g/m ²	长势无明显变化	叶色黄绿
10g/m ²	稍为变旺	叶色由黄转绿
15g/m ²	变旺明显	叶色变深绿
20g/m ²	明显变旺	叶色变成浓绿

2.1 播种时间 由结果看出,4~10月份均可播种,只是秋播(9月份)出苗率最高,可见其播种效果最好,这是因为它在气温17℃,地表0cm平均地温18.8℃,5cm平均地温17℃条件下,10~15d出苗率可达90%以上。

2.2 浇水 水分管理要贯穿整个生长季,春季灌水能促进旺盛生长,夏季喷水可降低地温,秋季土壤含水量的提高可使绿色期延长,据观察在不断供水的环境中,至1月份叶色仍为鲜绿。

2.3 施肥 表2是我们施肥后4~5d观察到的结果,可见15g/m²~20g/m²的施用量效果好,在实践中我们可采用此施用量。另外,施肥也应根据叶色决定,叶色偏黄,即应施肥。春季施肥要早,最晚不迟于4月中旬,9、10、11月应多次追肥,以促进其最大限度的生长。另外,初冬追肥对推迟枯黄期,提早返青有明显作用,不施肥的,叶色在10月上旬即变黄绿,返青期在3月下旬,施肥的12月上旬仍为深绿,返青期在2月末。

2.4 修剪 草坪修剪不可过低,否则会损伤草的元气,恢复慢;若过高,则达不到控制的目的,特别在开花结实期,更应及时修剪,这样才能更好地提高观赏效果。

3 结论与讨论

3.1 草种的选择 早熟禾耐干旱性差,要经常灌水,否则无法达到预期效果,因早熟禾气候干旱易枯萎,与较耐干旱的紫羊茅混播,可以互相弥补,土壤经常保持湿润,则长势旺,叶色浓绿,只是草坪内不能积水,尤其是炎夏夏季,若土壤积水,则极易灼伤根部。

3.2 管理措施 水、肥、修剪相结合:这几种草都是喜肥、喜水的草坪植物,在缺水、少肥条件下难以形成优良草坪,建造草坪时应注意土壤改良和土层厚度。由于夏季温度高于冷季型草的生长要求,必须用水、肥、修剪等措施来减轻其不利影响,三者要配合得当,否则会产生消极的效果。总之夏季前要防止叶片旺盛生长,但又要保持较大的叶面积,为根系生长创造内在条件,夏季要用浇水等方法降低地温以改善根系生长的外部条件。加强秋季、初冬的水、肥管理,不但可以推迟枯黄期,还可以提高返青期。周年管理应掌握“秋促(促进生长)、春稳(稳定生长)、夏保(保护生长)”的原则,以达到“四季常青”的目的。

3.3 小结 我们日照开发区现已用混播法播种了实验草坪3.5万多m²,由于科学地精心管理,长势良好,这样不仅延长了草坪的绿色期,增强了草坪的生长竞争力,提高了草坪的观赏价值,而且,使日照开发区的形象从根本上得到改观,达到了“三化”的标准。

(山东省日照开发区市政工程管理处 270628)