

适于大庆地区的优良草种的筛选

于宏梅¹,于敬平¹,胡冰²

草坪建设是园林绿化的重要组成部分,对绿化城市、保护环境与生态平衡起着重要作用。在国际上它被称为衡量现代化建设水平的重要标志之一。在园林、绿地、庭园、运动场等地多为人工建造的草坪。

草坪植物的根系 80% 分布在 40 cm (厘米) 以上的土层中,而且 50% 以上是在地表以下 20 cm (厘米) 的范围内。虽然有些草坪植物能耐干旱、耐瘠薄,但种在 15 cm (厘米) 的土层上会生长不良。为了使草坪保持优良的质量,应尽可能使土层厚度达到 40 cm (厘米) 左右。草坪与其它场地一样,需要考虑排除地面水,因此,平整地面时要结合考虑地面排水问题,不能有低洼处,以免积水。草坪多利用缓坡来排水。

大庆市位于黑龙江省西部,因其盛产石油而闻名于世,随着改革开放的发展,城市的规划也列在首要位置,大庆市不但是一个重要的石油城,更应是一座绿茵环绕的风景名城。但由于其土壤为盐碱土,不适合大多数园林类植物的种植,这对大庆市园林事业的发展形成了巨大的障碍。草坪植物因其抗性强,所以成为大庆市的绿化先锋,为了大庆市的绿化事业更快更好的发展,草坪植物的种植更具重要性。就此,在大庆市对各品种草坪种植作了试验。

在大庆地区,先后引进由国外进口的草种 23 个品种,对其生物学特性和经济性状进行综合分析,经过几年的试验、调查与研究,力求筛选出 2~3 个适于大庆地区、耐寒、耐干旱、耐盐碱、抗锈病、生长势旺盛、绿色期长、综合经济性状优良的品种类型,以解决该地区草坪品种单调贫乏以及寿命短的问题,为开发与利用大庆地区的草坪业提供优良品种(试验结果见表)。

五种冷季型草种的植物学特性表

草种名	拉丁名	喜阳	耐荫	抗寒	耐旱	抗病	耐瘠薄	耐踩	恢复力	抗热
早熟禾	<i>Poa</i>	强	中	强	中	好	中	中	好	中
紫羊茅	<i>Festuca</i>	强	强	强	好	好	好	好	中	中
剪股颖	<i>Agrostis</i>	强	好	强	差	差	差	中	好	差
黑麦草	<i>Lolium</i>	强	好	好	差	中	差	中	差	差
苔草	<i>Carex</i>	好	强	强	中	中	中	差	中	好

居室内,除了正常的光照外,加上灯光照明,时间可达 16 h (小时) 以上。因此,要想开花必须把君子兰放在白天光照正常,晚间无灯光的室内,每天照明在 13 h (小时) 以内,养护一段时间,直至抽出花葶为止,然后正常养护,陆续开花。

5.4 君子兰夹箭(叶里藏花的现象)

可能是室内温度低,水肥不充足,昼夜温差达不到要求而使花葶生长缓慢造成的。在家庭养护中,一旦出现夹箭,可用 25℃ 温水浇灌土壤;室温低时,可用塑料膜做成框子罩于花盆外,置于阳光下,以增加温度催“箭”;也可用 20 mg/kg (毫克/公斤) 蔡乙酸浇花盆土,并同样放在白天温度为 20℃、晚间温度为 12℃ 左右的地方,且均匀浇水,养护一周,这样花葶就可伸长。

5.5 君子兰开花不结果的现象

主要原因可能是授粉问题,因为君子兰繁殖器官的雌蕊

结果与分析:紫羊茅在上述植物学特性中表现优异,早熟禾表现次之,黑麦草与苔草表现一般,剪股颖表现最不良。但由于紫羊茅在植后第 2 年的观赏效果开始下降,并会出现塔头,影响以后的绿化,所以我们选择早熟禾进行试验。

其次,总结大庆地区草坪良种繁育技术,以化学除草为主,配合机械除草(草坪修剪机、割灌机等)、生物除草和人工除草等草坪综合管理技术的开发。并采用国外先进的草坪管理技术,以适应当前草坪业迅猛发展的形势。2001 年 5 月 10 日,作者在大庆市萨尔图区选择了一块面积为 3 200 m² (平方米) 的典型盐碱地。选择了 8 个早熟禾品种:优异、公园、肯塔基、梅里安、瓦巴斯、菲尔京、巴林、捷克林。

实验方法:在进行试验前,先将这块地进行深翻 40 cm (厘米),施腐熟农家肥 10 kg/100 m² (公斤/平方米),耙平。每个被选中的品种分别在此地内播种 200 m² (平方米),另外每个品种再按 1:3 栽植 200 m² (平方米),并且在日后采取同样的管理方法。

经过 2 年的播种与栽植,在 8 个早熟禾品种中选出了 3 个在盐碱地内播种和栽植都表现优良的草种。其表现形态如下:

1. 梅里安(Merion):是美国宾夕法尼亚州阿德莫尔选育出来的。具有成坪较稠密,耐修剪,再生力强的特点,叶色较深、明亮,叶片较短、节间较短、质地好,花序熟时黄色。矮生品种,叶色深绿,抗杂草能力极强,耐践踏。
2. 瓦巴斯(Wabash):是美国普瑞结俄大学培育出的速生茁壮品种,分蘖力强,成坪快,具有中等宽的叶和明亮适宜的绿色,秋季格外诱人。
3. 菲尔京(Fylking):是由瑞典南部野生种选育出来的,半匍匐状,能形成十分稠密的草皮,叶宽中等,中绿。春季返青较早,秋末仍保持绿色,耐修剪,是质地适中的矮生草种。

以上几种草种在本试验中都相对的表现出了优良的适应能力。与其在原产地的形态表现相对接近,本次试验的结果对扩大大庆市绿地面积、改善环境质量起到巨大作用。如果想获得更具观赏性及抗病性的草坪,最好的办法便是多个品种混播,即可以选择最佳观赏期错开的品种 3~4 个进行混播,又可以获得抗病性和观赏性均良好的草坪。为在盐碱地大面积绿化提供了科学的依据。

(1. 哈尔滨香大花卉有限公司, 150038; 2. 大庆市花圃, 163001)

柱头高于雄蕊的花药,开花季节在冬春的室内,无昆虫传粉,需要人工授粉,才有利于结实。具体的方法是,在花药的花粉粒颗颗显现,雌蕊的柱头上出现亮晶晶的粘液时,用镊子剪取花药在柱头上轻轻涂抹。

总之,提高君子兰的观赏效果主要创造君子兰需要的环境条件,浇水施肥要均匀,温差要适宜,及时进行转向,提供 13 h (小时) 的光照等就可提高其观赏效果。

君子兰叶花果均美,主要用于室内陈设,春、秋、冬三季可放在窗台上,夏季摆放在散射光处,用叶片煮水喝治感冒发烧。

参考文献:

[1] 曹春英. 花卉栽培[M]. 中国农业出版社, 2001.
[2] 沈宗英. 实用家庭养花手册[M]. 上海科学技术文献出版社, 1990.
[3] 陈俊瑜, 程绪珂. 中国花经[M]. 上海文化出版社, 1990.
[4] 谭文澄, 戴策刚. 观赏植物组织技术[M]. 中国林业出版社, 1991.