

昆钢草坪建植与养护技术

曹冬晴

(昆明钢铁公司, 云南 安宁 650302)

【摘要】通过对昆钢冷地型草坪、足球场草坪的建植和管理以及在冷季型草坪、马蹄金草坪后期管护中的不断摸索, 总结出了一套适合昆钢的草坪养护技术。

【关键词】昆钢草坪; 建植; 养护技术; 管理

【中图分类号】S688.5 **【文献标识码】**B **【文章编号】**1008-6307(2004)02-0131-02

昆钢大规模、正规的绿化经过了十年的历程, 现有绿化面积324万 m^2 , 绿化覆盖率达34%, 超出云南省标准。其中各种草坪72万 m^2 , 占绿地总面积的22%, 主要为冷季型草坪有70.6万 m^2 , 暖季型草坪6300 m^2 , 马蹄金草坪6000 m^2 , 其它草坪2000 m^2 。现在昆钢到处绿树成荫, 绿草如茵, 一幅生机盎然的景象。草坪的建植以及后期的养护管理在昆钢的绿化中起了很重要的作用。

1 昆钢自然条件及地被植物选择

昆钢位于安宁市南约2.3km, 面积近10万 km^2 , 海拔1825-1915m之间, 气候为高原低纬度亚热带气候, 年平均气温为14.7 $^{\circ}C$, 土壤为酸性红壤(PH值为5.5-6.5)。十年前的昆钢粉尘、有毒有害气体污染严重, 绿化只局限于义务植树, 绿化面积积极低, 覆盖率更低, 为有效地治理污染, 扩大绿化面积, 改善昆钢人生活工作环境, 根据昆钢气候特点及土壤条件选择了吸滞粉尘能力强, 能迅速覆盖的草坪作为主要地被植物。

2 草坪建植

2.1 草种选择 通过对昆钢气候特点及土壤条件分析, 选用冷季型草作为主选草坪。冷季型草中草地早熟禾质感好、寿命长, 有较强大的根系网络层, 但缺点是成坪慢(半年时间), 易形成草垫层; 多年生黑麦草建植迅速, 有好的质感和密度, 无枯草层, 缺点是不耐荫, 丛生型、寿命短; 高羊茅抗践踏性极好, 只产生少量枯草层, 缺点是叶片太宽、质地较粗、观赏

性极差。因此以上三系列单播都不能生长良好, 满足要求。介于此, 我们选择了草地早熟禾, 多年生黑麦草、高羊茅三系列草种混播的做法, 以更好适应环境的变化, 更快形成草坪, 并延长草坪寿命。以草地早熟禾为最优品种, 占50%—60%, 黑麦草为保护品种占15%—20%, 主要起迅速成坪形成荫蔽小环境, 保护早熟禾顺利发芽的作用, 早熟禾成坪后, 其强大根系将逐渐取缔黑麦草。混入高羊茅系列25%—30%, 主要为了增加草坪弹性, 抗病性及耐践踏性, 每次混播品种都选择六种以上。至今已选用早熟禾系列的优异、巴润、午夜、阿姆森、菲尔金、纳苏、轿车、美国、挑战者、亨特、自由神等; 高羊茅系列的维加斯、园里、爱瑞等及黑麦草系列的弹地、得比、超级得比等近三十个草坪品种混播。

2.2 冷地型草坪建植 九三年昆钢首次对新建三炼钢厂进行有规划、有步骤的绿化, 地被采用混合草坪全部覆盖, 使可绿化率均达到100%, 随即四轧厂、焦化五十孔焦炉、龙山活性石灰车间、氧气厂、铁前三厂以及新村小区、小南新区等各生活小区均纷纷投入绿化改造, 均采用混合草坪覆盖的方法。通过客土, 清除建筑垃圾, 换微酸性红壤、粗整平、混入农家肥、细整平、碾压、灌水等环节后, 按15-20g/ m^2 的量播入混合草籽, 覆盖2cm细土, 用草席覆盖保温加快萌芽, 最后透浇水。播种时间不分季节, 夏季播种一般7天黑麦草可萌发、揭草席, 冬季一般15-25天才发芽。草坪建植后半年内是成坪的关键时期, 成坪后的管护关系到草坪的质感及寿命的长短。“三分栽培, 七分管护”, 昆钢大面积草坪种植后的管护经过了十多年的探索, 走出了一条草坪养护之路。

收稿日期: 2004-04-06

作者简介: 曹冬晴(1968—), 女, 园艺师, 从事园林绿化工程管理工作。

2.3足球场草坪的建植:昆钢足球场建于一九九六年。采用早熟禾、黑麦草及高羊茅三系列草籽混播。主场采用了伊克利、轿车、福瑞登、纳苏、菲尔京、阿姆森、爱瑞、维加斯、得比、超级得比等十个品种。练习场采用了午夜、纳苏、伊克利、弹地、卡特、维加斯、内克、焦战二代等八个品种。场地选用红土及山砂按3:1配比混合增加滤水性,整个地形按龟背形方式,8‰坡度放坡,施工时按粗整平、用水平仪测量订桩进行精整平、碾压、灌水沉降后再进行细整平。播种量严格按 $30\text{g}/\text{m}^2$ 播种,建成后虽然也是冷季型混播草坪,但其管护却比其它绿地精细,并有其特殊性,与其它草坪管护不同的是足球场草坪修剪次数增加。夏季每月三次以上,冬季也为两次,且留茬高度降低,夏季为2cm,冬季为3cm。为整平场地,减少草垫层,每年结合梳草、打孔进行一到两次表施土壤、覆土覆砂,并混合施入大量农家肥,使昆钢足球场在平均每星期有三至四场球赛的践踏下保持良好的生长状态。

3 冷季型混播草坪的养护

3.1清除杂草及绿地浇水:草坪成坪的半年内清除杂草及保持绿地湿润是关键。除杂草采用人工挑出及修剪的方法。一般草籽播种后一个月必须人工彻底拔除一次,半年内共人工拔除杂草4-5次。当草坪草长至5-7cm时进行修剪,此时杂草的花序被剪除不能结籽,多数杂草均为一年生,种子得不到传播,自然死亡。加之黑麦草作为保护种防止了大量杂草入侵,草坪成坪后杂草基本得到控制。绿地灌溉保证了草籽不风干而顺利萌发,保持了草坪草不枯萎,并保持了绿色,因而播种后一个月必须保证每天浇一次透水,喷洒一次叶面,以后保证每两天浇一次透水。

3.2修剪及梳草:成坪后草坪草的修剪及抓枯草管理又变得很重要。夏季为草坪生长旺季,必须保证每个月修剪两次以上,并合理留茬。留茬高度应控制在3cm左右,这样有利通风,冬季则修剪次数控制在每月一次,留茬高度控制在5cm,有利于草坪保温。由于早熟禾本身易产生大量枯草层,加之修剪后部

分余草堆积,形成草垫层,此层不仅是病虫害滋生的温床,还会无形中提高草的分枝点,从而缩短了草坪寿命,因此及时清除枯草层有利于防止病虫害发生。每年5-10月,每月梳一至两次枯草。冬季则减少梳草次数,每月梳一次,留茬2cm左右有利于保护草植株体免受寒冷袭击。

3.3水肥管理:在草坪整个生命周期中,水肥管理都是必不可少的。保持草坪植绒层及根系网络层湿润是草坪植株生命活力的保证。夏季一般每两天浇一次透水。冬季植株生长缓慢,适当控水,有利于草坪保存能量安全越冬,一般每三天浇一次透水。夏季早晚浇,冬季则避开有雾和霜时,上午10点以后至下午4点以前浇水,避免草坪受冻。在草坪生长过程中,补充大量N、P、K肥是草坪生长健壮必不可少的,也是十年来昆钢草坪未出现明显老化的原因之一。为防止土壤板结,降低管护成本,我们采用人粪尿、农家肥充分腐熟后,适当兑入少量复合肥稀释后喷施,一般每月施一次,即使在冬季草坪也能保持很好的绿色。

4 马蹄金草坪的管护

昆钢目前有 6000m^2 的马蹄金草。由于建植时采用播种法,生长密度太大,也给后期管护带来了极大的困难,其主要缺点是杂草太多,且多为和马蹄金同科同属的杂草。由于马蹄金草坪不进行修剪,杂草种子传播极为迅速,清除极困难,只能用人工不断挑出,否则马蹄金将被酸浆草等杂草取缔。由于马蹄金匍匐茎生长旺盛、蔓延极快,而草密度过高,致使部分草坪被茎挤压死亡形成枯斑。生长旺季,我们采用切掉部分草坪,留下生长空间的办法,才使枯斑现象得到控制。一般夏季切两至三次即可,冬季则不切。虫害严重也是马蹄金草的一大特点,四月份以后,地下蛴螬开始出现,高峰期甚至可达100条以上/ m^2 ,为此除人工拣除外,只有加大农药用量(一般浓度为600倍以下),每星期施二次才可基本控制。

综上所述,总结昆钢草坪建植及养护的经验是:因地制宜、建植迅速、管护任务层层落实、责任到人、并技术上不断创新。

注释及参考文献:

[1]李敏.草坪品种指南[M].北京:北京农业大学出版社,1999,74-79,88-109.

[3]张志国等.现代草坪管理学[M].北京:中国林业出版社,2001,93-122.