

四丰山水库园林绿化树种选择

聂振龙

刘慧民

(黑龙江省中部引嫩管理处有限责任公司) (东北农业大学农学院园林系)

冯玉贵

张佩芝

(黑龙江省龙江县水利局)

(黑龙江省农科院园艺所)

摘要 四丰山水库距佳木斯市6公里,应配合大城市旅游景点选择适合寒地栽植的树种旱柳(*Salix matsudana koidz*),钻天杨(*Populus nigra Var italica koehne*),榆树(*Ulmus Pumila*),复叶槭(*Acer negundo*),红皮云杉(*Picea koraiensis*)等。

关键词 四丰山水库 自然概况 绿化调查 基调树种 骨干树种

1 前言

水库一般均地处城市近郊或远郊,其周围环境清新开阔,有地形变化,有开阔的水域,并能开展相应的登山游水活动。因水库有这样得天独厚的优点,近年来利用水库发展旅游观光业已成为趋势。四丰山水库就是我省首推的挖掘其旅游观光功能的一座新型水库。

2 调查

2.1 四丰山水库自然概况 四丰山水库位于佳木斯市南郊约6公里处,东经 130° ,北纬 45° ,上游与桦川山接壤,水库坝址在英格吐沟中游,距河流10公里,集雨面积88平方公里,坝高8~11m,水面辽阔;坝址北端有连绵的四丰山山体,海拔87~180m,山上已开辟盘山路,山上自然植被茂盛。四丰山水库位于欧亚大陆东岸,属半湿润半干旱的大陆性季风气候,气候四季分明,日照充足,雨水集中。四丰山水库极温值分别为 $39^{\circ}\text{C}\sim 31^{\circ}\text{C}$,年积温 $2100^{\circ}\text{C}\sim 2800^{\circ}\text{C}$,无霜期120~150天,最冷月均温 $-18^{\circ}\text{C}\sim -24^{\circ}\text{C}$,最暖月均温 $22^{\circ}\text{C}\sim 24^{\circ}\text{C}$,年降水量400~550mm,多集中在6、7、8月份,冬季降雨极少,年蒸发量大。四丰山水库土壤层为砂壤土及粉质壤土,其下层为砾石层及含有粘土的中砂层,其中坝东局部有淤积的泥炭层。

2.2 四丰山绿化存在的问题 经调查四丰山水库自然概貌和四丰山植被及其水库绿化现状,我们认为四丰山水库绿化存在如下问题。

2.2.1 四丰山山体上分布的绿化植物为自然植被类型,没有人造的树种规划和搭配,山野景观浓烈。

2.2.2 水库坝址周围除功能性的防护林带外,几乎没有或少有园林绿化树种,无法形成园林景观,更没有季相,色相变化,无法提供遮荫、游戏草地疏林空间等园林功能。

2.2.3 四丰山水库降水多集中在6、8、9月份,年蒸发量大,达降水量的2~3倍,在春季,幼树会因为干热风现象而枯梢或生理干旱,甚至死亡。

2.2.4 冬季积雪降雪少,地湿低,根系吸水困难,严重影响苗木成活,而秋季滞存雨水充沛,引起树木再生长,冬季来临时,抗寒力弱的树种易遭受冻害,影响其正常生长。

2.2.5 四丰山水库土地类型对园林绿化树种而言属瘠薄土质,影响树种的正常生长,进而影响园林景观的充分发挥。

2.2.6 此地区降水季节变化差别极大,树种往往要经历由极度干旱到水量极度充足的两个极端时期。

3 讨论

针对四丰山的自然环境和绿化中存在的特殊问题,我们认为在树种规划中应结合如下建议:

3.1 四丰山体的自然绿化景观要保留,做为游览路线的终点,形成自然山野密林景观,与周围环境溶于一体。

3.2 在水库坝址周围进行主点的园林绿化,以疏林草坪、缀花草坪的形式为游人和观光者提供观赏、游览、休憩的空间,充分体现夏秋景观,色相变化明显。

3.3 四丰山地区气候因子对园林绿化而言较难处理,为保证绿化树种成活,形成园林景观,应选择抗性树种绿化(抗寒、抗旱、耐水湿树种)。

3.4 考虑四丰山地区的土壤状况,应选择对土地适应

性强的贫土树种,深根性树种。坝东一带由于是泥炭土层,可选择适应性差但观赏性强的树种形成优美的群落景观。

4 规划

4.1 基调树种 旱柳: *Salix matsudana koidz*; 钻天杨: *Populus nigra var. italica koehne*; 榆树: *Ulmus Pumila*; 复叶槭: *Acer negundo*; 红皮云杉 *Picea Koraiensis*.

4.2 骨干树种 ①疏林草坪区骨干树种: 旱柳: *Salix matsudana*; 钻天杨: *Populus nigra var. italica*; 红皮云杉: *Picea Koraiensis*; 文冠果: *Xanthocera sorbifolia*; 火炬树: *Rhus typhina*; 胡枝子: *Lespedeza bicolor*; 柽柳: *Tamarix Chinensis*; 榆叶梅: *Pinus triloba var. truncata*; 红瑞木: *Cornus alba*. ②疏林缀花草坪区骨干树种: 白桦: *Betula platyphylla*; 杜松: *Juniperus rigida*; 黑皮油松: *Pinus tabulaeformis var. mukdensis*; 百花花楸: *Sorbus pohuashanensis*; 兴安杜鹃: *Rhododendron Chinensis*; 金老梅: *Dasiphora Fruticosa*; 砂地柏: *Sabina vulgaris*; 金银忍冬: *Lonicera rnaackii*. ③坝址垂直立面绿化骨干树种: 五叶地锦: *Partheno cissus quinquefolia*; 刺叶南蛇藤: *Celastrus orbiculatus*. ④坝东体现秋景的绚秋苑绿化骨干树种: 黑皮油松: *Pinus tabulaeformis var. mukdensis*; 红皮云杉: *Picea koraiensis*; 杜松: *Juniperus rigida*; 连翘: *Forsythia mand shurica*; 暴马丁香: *Syringa reticulata var. mandshurica*; 白桦: *Betula platyphylla*; 百花花楸: *Sorbus Pohuashanensis*; 茶条槭: *Acer ginnala*; 红瑞木: *Cornus alba*; 胡枝子: *Lespedeza bicolor*; 火炬树: *Rhus typhina*; 金银忍冬: *Lonicera maackii*.

5 结语

随着旅游观光业的发展,使有山体水系的防洪综合水利设施水库也向旅游景点方向发展,水库周围的地理环境虽极利于发展旅游业,但目前本省大多数的水库均没能实现园林绿化的优美的植物群落景观;一是由于水库环境本身自然概况恶劣,刚刚开辟为旅游点,树种规划和选择工作还没有提到日程。本文希望能为水库绿化提供一些素材。

迎,可做汤或炒食,做火锅则为上品。每 500g 苗中含蛋白质 22.5g,脂肪 3.5g,碳水化合物 14.5g,粗纤维 6.5g,钙 780mg,磷 410mg,铁 37.5mg,胡萝卜素 3.74mg,硫胺素 0.35mg,核黄素 0.45mg,尼克酸 1.4mg,抗坏血酸 12.5mg。营养成分丰富,是较好的食疗佳品。

(哈尔滨市农业干部学校 哈尔滨市道里区城乡路)

怎样生产豌豆苗

孙立业 王 华

所谓芽菜是指以包括胚轴和部分嫩叶为食用对象的幼苗体,如萝卜芽、豌豆苗、刺老芽、香椿芽一类等。这类蔬菜由于其食用部分的特殊性,在生产上具有生产周期短,产品营养价值高,经济效益显著等优点,普遍受到市场欢迎而近年取得了很大的发展。

1 品种选择

生产豌豆苗的种子应生长速度快,苗粗壮,品质柔嫩,价格低廉,且抗寒,耐热,抗烂,产量高的青豌豆品种。

2 播种前的种子处理

首先选种,挑出虫蛀,破残,霉烂,畸形的种子,以提高芽率。用清水浸种 24h,中间换水 1~2 次,水温 15~20℃即可,种子浸好后,捞出,冲净,淋水后即可播种。

3 覆沙软化生产豌豆苗

将处理后的种子播在疏松的沙土栽培床上,上面覆一层清洁的细沙,幼苗出土后,随苗的生长不断覆沙,当苗长到 15cm 左右时不再覆沙,这中间一般要覆沙 5~6 次,当苗尖叶片长露出 1~2 片小叶时,3d 后苗尖叶片呈绿色时采收,将豌豆苗整株挖出捆把上市。此种方法麻烦费工,适于小批量生产。

4 托盘生产法

4.1 生产场地 春秋季可在塑料大棚,遮阴凉棚及通风凉爽,采光较好的室内生产,冬季可在节能日光温室及有供暖设施的室内生产。

4.2 立体栽培架和栽培盘 可用木材或钢筋制做,根据场地空间大小,依每层架面之间间隔 50cm 左右为宜,架之间留出作业通道。播种容器,可用水稻育秧盘大小为 25cm×60cm。

4.3 生产方法 每盘播种量约干种 350g 左右。播种时,用双层或三层的不织布先铺在苗盘里,然后将种子均匀地撒到盘内,全部播完后,将苗盘一层层码起来,外面罩上塑料布,进行催芽,码层的高度不超过 1m。催芽期间,每天适当补水,3~4 天后结束,此期间,温度控制在 20~22℃。然后将苗盘上架培养期间,视盘内湿度每天喷水 3~4 次。栽培场地的空气温度为 18~21℃为适。约 6 天左右,豌豆苗即可长至 12~15cm。可整盘活体上市,或用剪刀剪割,捆把或装袋或用托盘盒上市。此种方法省工省力,适于大批量生产。

5 营养价值

由于豌豆苗具有独特的风味,特别受到人们的欢