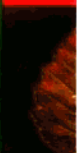


重庆南开中学校本课程系列教材
重庆市基础教育课程改革专项课题成果

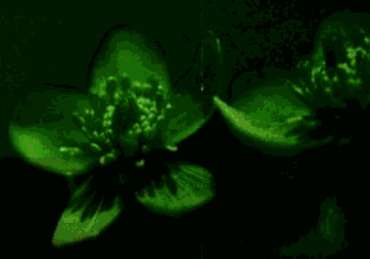


校园植物 漫谈



主 编 宋 璞
副主编 张发光
田祥平
毛明山

主编 张丽芳



西南师范大学出版社

重庆南开中学校本课程系列教材
重庆市基础教育课程改革专项课题成果

主 编 宋 璞
副主编 张发光 田祥平 毛明山

校园植物漫谈

主 编 张丽芳

西南师范大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

校园植物漫谈/张丽芳主编. —重庆:西南师范大学出版社, 2006. 1

(重庆南开中学校本课程系列教材. 重庆市基础教育课程改革专项课题成果/宋璞主编)

ISBN 7-5621-3326-3

I. 校... II. 张... III. 植物学—中学—教材
IV. G634.911

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 008159 号

校园植物漫谈

主 编:张丽芳

特邀编辑:王明书

责任编辑:米加德

封面设计:王 煤

出版发行:西南师范大学出版社

网址:www.xscbs.com

(重庆·北碚 邮编 400715)

印 刷 者:西南师范大学教材印刷厂

开 本:850mm×1168mm 1/32

印 张:8.125

字 数:204 千字

版 次:2006 年 3 月 第 1 版

印 次:2006 年 3 月 第 1 次印刷

书 号:ISBN 7-5621-3326-3/G·2079

定 价:15.00 元



序 言

我校教师自行编写的“重庆南开中学校本课程系列教材”即将出版,这标志着我校历时多年的课程改革又迈出了新的一步。

自 1984 年起,我校开始进行开设选修课的尝试与探索。面对激烈的升学竞争压力,学校挤出课时和场地,投入经费,鼓励老师们发挥特长,开设学生所喜爱的选修课,旨在使学生开拓视野,培养特长,全面发展。时至 1992 年,结合对原国家教委颁布的《现行普通高中教学计划的调整意见》的贯彻实施,南开中学的课程改革从自发探索进入实验研究阶段,申报了作为重庆市“双百工程”重点课题之一的“城市普通高中选修课开设研究”的科研课题,开始构建具有南开特色的选修课开设和管理运作体系。到 2001 年,学校每年为学生们提供近 30 门丰富多彩的选修课,并自编出一批选修课大纲、讲义。其中包括基础工具性、兴趣拓展性、综合探究性三大门类课程。我校的“中学选修课、活动课设置与管理研究”课题,获重庆“九五”社科规划重点课题成果二等奖。自 2002 年开始,根据国家提出的“调整 and 改革课程体系、结构、内容,建立新的基础教育课程体系,试行国家课程、地方课程与学校课程”精神,我校又申报立项“校本课程开发研究”课题,试图对校本课程开发的内涵、标准、教材编写等问题进行深层次的研究和可操作的实施。这次出版的部分教师编写的教材就是一种尝试与探索。这些教材,有的是历经多年选修课使用过的,有的是根据学校资源新编写



的。诚然,教材的编写应当是科学、严谨、有严格体例和较高学术水平的。但因此而可望不可及则永远只有徘徊不前。所以我们敢于让教师(包括年青教师)自编自讲,目的并不在于理论的阐释和水平的展示,实实在在是期望有所起步,有所突破,有所创新,并求教于各位教育先进。

历时18年的南开中学课程改革,仍然处于探索阶段。18年来,一批当年开设选修课的老教师已然告别讲台,一批又一批中、青年教师逐渐成为中流砥柱。更为可喜的是,众多南开学子从学校开设的校本课程中获得收益,体现了学校教育以人为本,以学生终生发展为本所赋予的人文关怀。能做到这一点,也就是我们的最大释怀和欣慰了。

谨向为开创并坚持南开中学课程改革实验所付出艰辛劳动的领导和老师表示崇高的敬意。

宋 璞 谨 识

2002年12月于重庆南开中学



前 言

南开中学地处沙坪坝区的中心地带,周围空气中时刻充斥着大量的灰尘和有害气体,还夹杂着各种各样的噪音,但是这些却丝毫不影响南开中学成为一个学习和生活的好地方。这是为什么呢?原来,这必须归功于南开中学良好的校园绿化。校园里栽培的植物种类繁多:有的可以吸收周围的噪声,有的具有很强的吸收有害气体(如 SO_2) 的能力,有的可以分泌抗生素,杀灭空气中的病原菌;同时大部分的植物可以借助其叶片上的绒毛或分泌的黏液,阻滞和吸附空气中的粉尘和放射性污染物,使得南开中学成为闹市中的世外桃源,都市中的一方净土。

南开中学从它的创始者——张伯苓先生开始,就非常重视校园环境建设。他在校园里广种树木花草,美化校园环境。教学楼前、道路两旁栽种了各种行道树,运动场四角栽种了四棵黄葛树,还在主席台对面的草坡上用麦冬草栽培出“允公允能,日新月异”的校训。这样的学校在抗战时期的重庆,是首屈一指的,曾经受到了当时来华外宾美国副总统华莱士和英国议会访华团的称赞^①。经过几代领导人的精心策划,到如今校内栽培的植物已有近 400 种,堪称一所现成的植物园。其中有草本花卉植物(如文殊兰、芍

^① 李群林,丁润生:《张伯苓与重庆南开》。香港天马图书有限公司出版,2001



尾)、木本花卉植物(如紫薇、九重葛)、观叶植物(如印度榕、南洋杉),也有受国家保护的孑遗植物(如苏铁、银杏);有中国十大传统名花中之七种:菊花、桂花、山茶、月季、杜鹃、荷花、梅花;还有绿油油的草坪植物。当你走进南开校门,首先映入眼帘的是重庆市的市树——黄葛树,它们左右排成两列,似是在夹道欢迎远来的客人,它们不仅高大、朴实而坚韧,还给人以挺拔洒脱、蒸蒸日上的感觉,象征着巍巍南开精神。再往前走,在道路交汇之处你便能看到洋玉兰,春夏之交,朵朵洁白的花儿绽放,给人以冰清玉洁之感。三友路上的松、竹、梅傲然挺立,向人们昭示着它们面对逆境永用不低头。桃李湖内鱼儿穿梭,湖面上荷叶翩翩,周边垂柳低扬,并与桃、李相间而立,桃李又预示着南开中学必然会桃李满天下。这样独具匠心的绿化,对学生的身心发展将产生潜移默化的影响。建校时运动场四角所栽种的四棵黄葛树,见证了南开的整个发展历程,现在已经被重庆市人民政府列为“国家二级保护树”!据1994年11月统计,我校的绿化覆盖率为48.67%,人均绿地面积92.57m²。由于我校内植物覆盖率大,绿化面积广,美化效果好,南开中学已于1993年就被重庆市政府授予“园林式单位”的荣誉称号!

学校栽培的植物不仅仅限于绿化功能,而且十分注重校园美的整体性,即建筑物的艺术性与周围的人工改造的自然美相结合。甚至有的设施还渗透着爱国主义教育思想(如抗战时期芝琴楼前拒栽樱花、三友路岁寒三友)和教育理念(如麦冬长青草栽培出“允公允能,日新月异”的校训)。这样,不仅感官上得到了美的享受,而且也达到了一定的教育效果,很好地体现了学校寓德育于美育的原则。

校内修篁茂林,郁郁葱葱,为南开师生提供了一个优美的生活、学习环境和丰富的课外活动课堂;同时,这么多的植物又为许多无脊椎动物和鸟类的生存提供了天然的栖息场所,漫步校园,你



还可以经常听到鸟儿欢歌、虫儿鸣叫。兀兀园丁，莘莘学子，“教”、“学”其中，其乐也融融。

莘莘学子又怎能不对母校的一草一木有所了解呢？本书的主要宗旨就是要让广大师生了解校园中的植物、认识植物，考察它们的生活习性以及生活环境等，拓展知识领域，从而自觉地去保护植物、亲近自然、热爱自然。

全书共分六章，以校内主要建筑设施为坐标，展开介绍一些校园内的主要植物。每一种植物，介绍了它的学名、别名、分类地位、形态特征以及一些相关的情况；并附有生活状态下的照片，以便于读者把植物的一些外形、花、果实等实际图像与文中文字描述联系起来去识别；书中指出了每种植物在校内的分布，便于师生能准确的找到这种植物；最后介绍这种植物的主要用途。在每一节的后面，附有复习思考题，以拓展学生的知识面以及培养他们的一些科研能力。某些章节的后面附有课外读，便于更多地了解植物。书后附有参考文献，便于师生参考。由于篇幅所限，其他校内常见的植物以及有关植物的一些基础知识作为附录附于书后，以便师生查阅。

在本书的编写过程中，南开中学的宋璞校长、张发光副校长、田祥平副校长、青含国副校长、毛明山主任、刘晓明主任、王庆启老师、何汉生老师和卫晋丽老师等都提出了很多宝贵的意见和建议，笔者在此谨向他们以及其他关注本书的领导和老师表示衷心的感谢。

由于时间仓促，加之笔者水平有限，疏漏之处在所难免，欢迎广大师生和读者批评指正。

张丽芳

2006年1月



目 录

第一章 岁寒三友松、竹、梅.....	(1)
第一节 松.....	(2)
马尾松.....	(3)
罗汉松.....	(4)
雪松.....	(6)
思考题.....	(8)
◎课后读 指示植物.....	(8)
◎课后读 神农尝百草.....	(9)
第二节 竹	(10)
慈竹	(12)
凤尾竹	(13)
思考题	(14)
◎课后读 校园观赏竹	(14)
佛肚竹	(14)
◎课后读 竹子开花	(15)
第三节 梅	(18)



梅花	(18)
腊梅	(21)
思考题	(22)
◎课后读 花木常用的树形	(23)
第四节 三友路上的行道树	(24)
黄葛树	(24)
龙爪槐	(26)
思考题	(27)
◎课后读 根的类型	(27)
第五节 三友路上的灌木丛	(30)
日本珊瑚树	(30)
小叶女贞	(31)
小蜡	(32)
红花檵木	(33)
思考题	(34)
第六节 三友路边的草丛植物	(34)
麦冬	(34)
吊兰	(35)
吉祥草	(36)
思考题	(38)
第二章 桃李湖畔桃李垂柳争春	(39)
第一节 桃	(40)
花桃	(40)



思考题	(42)
第二节 李	(42)
红叶李	(42)
思考题	(43)
第三节 垂柳	(44)
垂柳	(44)
思考题	(45)
◎课后读 倒垂柳的传说	(46)
第三章 传统名花	(47)
第一节 寒秋之魂——菊花	(49)
大丽菊	(51)
瓜叶菊	(52)
百日草	(53)
思考题	(54)
第二节 花中皇后——月季	(55)
月季	(55)
思考题	(57)
第三节 花中西施——杜鹃	(58)
映山红	(59)
思考题	(61)
◎课后读 杜鹃啼血落于花	(61)
第四节 花中珍品——山茶	(62)
山茶花	(63)



思考题	(65)
◎课后读 稀世山茶之宝——金花茶	(65)
第五节 水中芙蓉——荷花	(65)
荷花	(66)
思考题	(69)
◎课后读 出污泥而不染的荷花	(69)
第六节 金秋娇子——桂花	(70)
桂花	(71)
思考题	(73)
第四章 行政楼周边的植物	(74)
第一节 行政楼的绿衣——爬山虎	(74)
爬山虎	(75)
思考题	(76)
第二节 侏罗纪的孑遗植物——苏铁	(77)
苏铁	(77)
攀枝花苏铁	(79)
思考题	(81)
第三节 楼前迎客的仙客来和米仔兰	(81)
仙客来	(81)
米仔兰	(82)
思考题	(83)
第四节 印度榕	(84)
印度榕	(84)



思考题	(85)
◎课后读 世界上最毒的树木	(85)
第五节 莲白的姊妹花——甘蓝	(86)
羽衣甘蓝	(87)
思考题	(89)
第六节 火红的鸡冠花	(89)
鸡冠花	(89)
思考题	(90)
◎课后读 鸡冠花由来的传说	(91)
第七节 “会说话”的金鱼草	(92)
金鱼草	(92)
思考题	(93)
第八节 美丽的棕榈科植物	(94)
矮棕竹	(95)
软叶刺葵	(96)
针葵	(97)
蒲葵	(97)
华盛顿棕榈	(98)
思考题	(99)
第五章 形态各异的裸子植物	(100)
第一节 我国特有的“活化石”——水杉	(102)
水杉	(102)
思考题	(104)



第二节 植物界的大熊猫——银杏…………… (104)

银杏…………… (104)

思考题…………… (107)

◎课后读 银杏名称的演变…………… (108)

第三节 其他裸子植物…………… (110)

南洋杉…………… (110)

侧柏…………… (111)

竹柏…………… (112)

思考题…………… (113)

第六章 泛滥成灾的“害草”…………… (114)

第一节 水上绿魔——水葫芦…………… (115)

凤眼莲…………… (115)

思考题…………… (119)

第二节 革命草…………… (119)

空心莲子草…………… (119)

思考题…………… (120)

第三节 葎草…………… (121)

思考题…………… (122)

附录一 校内可见的其他被子植物…………… (123)

一、双子叶植物纲…………… (123)

(一)木兰科…………… (123)

洋玉兰…………… (123)

含笑…………… (125)



鹅掌楸	(126)
白兰花	(128)
(二)睡莲科	(130)
睡莲	(130)
(三)桑科	(131)
小叶榕	(131)
花叶垂叶榕	(132)
无花果	(133)
(四)海桐科	(134)
海桐	(134)
(五)蔷薇科	(136)
樱花	(136)
麻叶绣线菊	(138)
贴梗海棠	(139)
(六)豆科	(140)
龙芽花	(140)
刺桐	(141)
香花槐	(142)
黄槐	(143)
羊蹄甲	(144)
(七)木樨科	(145)
女贞	(145)
迎春花	(146)



油橄榄	(147)
(八) 蓼科	(148)
杠板归	(148)
何首乌	(149)
火炭母	(150)
水蓼	(151)
(九) 紫茉莉科	(152)
九重葛	(152)
紫茉莉	(153)
(十) 马齿苋科	(154)
大花马齿苋	(154)
马齿苋	(155)
(十一) 石竹科	(156)
石竹	(156)
(十二) 小檗科	(157)
南天竹	(157)
十大功劳	(158)
(十三) 罂粟科	(159)
虞美人	(159)
(十四) 虎耳草科	(161)
绣球花	(161)
虎耳草	(162)
(十五) 金缕梅科	(163)



蚊母树	(163)
(十六)酢浆草科	(164)
红花酢浆草	(164)
酢浆草	(165)
(十七)槐牛儿苗科	(166)
天竺葵	(166)
(十八)金莲花科(旱金莲科)	(167)
旱金莲	(167)
(十九)芸香科	(168)
枳	(168)
(二十)大戟科	(169)
秋枫	(169)
一品红	(170)
(二十一)黄杨科	(171)
雀舌黄杨	(171)
(二十二)卫矛科	(172)
大叶黄杨	(172)
(二十三)槭树科	(173)
红枫	(173)
三角枫	(174)
青枫	(175)
(二十四)凤仙花科	(176)
凤仙花	(176)