

河南女贞属植物资源的开发利用

杨相甫, 范红军
(河南师范大学 生命科学学院 河南 新乡 453007)

摘 要: 研究了河南女贞属野生植物及栽培植物 9 种 2 变种。根据其资源价值的不同, 分为园林观赏物种、中草药、蜜粉源等, 并在合理利用与保护女贞属植物资源方面提出一些建设性意见。

关键词: 女贞属; 植物资源; 开发利用; 河南省

中图分类号: Q 949.9 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001—0009(2010)12—0119—02

女贞属 (*Ligustrum*) 植物全世界约有 50 余种, 分布于东亚、马来西亚和大洋洲, 中国约 38 种, 多分布于我国南部和西南部。该属植物常绿、半常绿或落叶, 乔木或灌木, 有的种类可为绿篱或供观赏用, 有的种类可饲养白蜡虫以取白蜡, 其根、茎、叶、果和树皮可作药用。在现代大农业生产中种植观赏苗木、中草药等是持续发展农村经济组成部分^[1]。现对河南女贞属植物资源进行了调查研究, 旨在为持续开发利用这些植物资源提供科学依据。

1 河南省自然资源概况

河南位于我国中部偏东、黄河中下游, 处在东经 110°21′ ~ 116°39′, 北纬 31°23′ ~ 36°22′ 之间, 全省土地面积 16.7 × 10⁴ km², 其中山地面积占全省总面积的 26.6%, 丘陵面积占 17.7%。平原和盆地面积占 55.7%。西部和南部以中低山和丘陵为主, 包括太行山、豫西黄

土台地、伏牛山、桐柏山和大别山, 东部为广阔的黄淮平原。河南气候地处北亚热带和暖温带地区, 全省年平均气温 12.8 ~ 15.5℃, 1 月份 -3 ~ 3℃, 7 月份 24 ~ 29℃, 全年无霜期从北往南为 180 ~ 240 d, 年均日照 1 140.1 ~ 2 525.5 h, 年平均降水量约为 500 ~ 900 mm, 南部及西部山地较多, 大别山区可达 1 100 mm 以上。气候温和, 日照充足, 降水丰沛, 适宜于农、林、牧、渔各业发展。土壤分布大致以秦岭—淮河为界, 界之北为暖温带落叶阔叶林区域的地带性土壤褐色土和棕色森林土; 界之南为北亚热带落叶阔叶混交林的地带性土壤黄褐土和黄棕壤。

2 女贞属植物资源的状况

通过对河南女贞属植物标本采集, 并查阅有关文献^[2], 河南女贞属植物含栽培类有 9 种 2 变种。根据资源开发利用的不同, 其主要用途见表 1。

表 1 河南女贞属植物资源

序号	种 名	主要用途
1	女贞 <i>Ligustrum lucidum</i>	观赏、药用、蜜粉源、白蜡虫寄主、提取芳香油、食用
2	日本女贞 <i>L. japonicum</i>	观赏、药用、白蜡虫寄主、工业用油脂
3	小蜡 <i>L. sinense</i>	观赏、药用、蜜粉源、白蜡虫寄主、工业用油脂、纤维、食用
4	小叶女贞 <i>L. quihoui</i>	观赏、药用、蜜粉源、白蜡虫寄主、提取芳香油
5	兴山蜡树 <i>L. henryi</i>	观赏、白蜡虫寄主
6	蜡子树 <i>L. mollicaulum</i> 光蜡子树 <i>L. mollicaulum</i> var. <i>glabrum</i>	观赏、白蜡虫寄主、工业用油脂、提取栲胶、纤维
7	水蜡树 <i>L. obtusifolium</i>	观赏、白蜡虫寄主
8	金叶女贞 <i>L. vicaryi</i> 金边卵叶女贞 <i>L. ovalifolium</i> var. <i>aureo-marginatum</i>	观赏、蜜粉源 观赏
9	长叶女贞 <i>L. compactum</i>	观赏、白蜡虫寄主、用材

2.1 观赏价值

女贞属植物是常用的园林绿化树种。女贞分枝茂密, 叶色浓绿, 树形整齐, 园林中可用于庭院孤植或丛

植, 还可作园路行道树。长叶女贞多在鸡公山自然保护区栽培, 植于四周以作绿化。而小叶女贞、小蜡、水蜡树、女贞等植物, 因其萌芽力强, 耐修剪, 常作为普通绿篱植物, 在园林中主要起分隔空间、衬托景物、美化环境及防护作用等^[3]。金边卵叶女贞叶缘具黄边, 金叶女贞新叶全部或大部分为金黄色, 作为彩篱植物在园林绿化中用于绿地广场的组字或图案, 还可以用于小庭院

第一作者简介: 杨相甫(1963-), 男, 本科, 河南卫辉人, 高级实验师, 现主要从事植物分类与生态学研究。收稿日期: 2010-03-19

装饰。

2.2 药用价值

女贞属植物大多为药用植物,所含的化学成分主要有单萜类、三萜类、环烯醚萜类、裂环烯醚萜类、黄酮类、苯乙醇类、挥发油和其它化合物。主要药用价值有提高机体免疫功能、增加白细胞、降血糖血脂、抗菌消炎、降低眼压、抗 HPD 光氧化以及保肝护肝和抗癌等作用。其中女贞子是常用的一味中药,具有补肝肾、强腰膝,常与其它中草药配伍使用^[4]。其次在肉鸡生产中,女贞子、五味子以及女贞子、五味子与葡萄糖甘露寡糖(MOS)配伍,能增强肉鸡的免疫性能,提高肉鸡的体重;作为饲料添加剂,其天然性、毒副作用小,不易产生耐药性等优势是抗生素和化学合成药无法比拟的^[5]。

2.3 蜜粉源价值

女贞属植物是辅助蜜粉源植物,女贞属在各地栽培及伏牛山南部有零星分布,花白色,芳香,密集,花期6~7月,蜜粉丰富,有利于蜂群繁殖和生产蜂王浆。蜂王浆含有多种生物活性很强的物质,能治疗或辅助治疗多种顽疾,使人们重新获得健康^[6]。该属在园林绿化中大量栽培的还有小叶女贞、金叶女贞。

2.4 白蜡虫寄主

女贞属植物是白蜡虫寄主植物之一,生产上用女贞养殖雌虫,生产虫种,用白蜡树养殖雄虫,生产蜡花,然后加工蜡花成白蜡。白蜡是重工业和医药、食品等轻工业不可缺少的原料,四川省是我国生产虫白蜡的中心^[7]。该属作为白蜡虫寄主的植物还有小叶女贞、日本女贞、长叶女贞、小蜡、水蜡树、兴山蜡树、蜡子树等。

3 河南女贞属植物资源合理利用

3.1 进一步加强女贞属植物资源的调查

要充分利用女贞属植物资源,首先要了解河南女贞属植物资源的状况,对过去和现有植物的种类、生长状况与生境的关系、绿化效果功能的表现等各方面作综合的考察,为合理开发利用提供理论依据。

3.2 引种驯化,建立生产基地

通过人工栽培、自然选择和人工选择,使野生植物、外地或国外的植物适应当地自然环境和栽培条件,成为能满足生产需要的当地植物,合理应用于当地的生产安排,以求发挥最大的经济。在现阶段农业产业结构调整

中,将园林绿化苗木纳入林业生态省建设规划,建立园林苗木生产基地,走出一条育苗群众得实惠、种苗发展上水平、生态建设苗木优的新路子。

3.3 园林城市建设与资源利用

女贞属植物以其具有的形态、色彩、景观和内涵,在现代化城市建设中发挥着作用,体现出城市的园林景观和特色。女贞枝叶茂密,夏日满树白花,适应城市气候环境,对多种有毒气体抗性较强,可作为工矿区的抗污染树种。小叶女贞对土壤要求不严,性强健,萌枝力强,耐修剪,抗多种有害气体。金叶女贞是城市绿化中黄色调的主栽种,常与大叶黄杨、紫叶小檗一起组成黄、绿、红三色彩篱。园林建设中的行道树、普通绿篱、彩篱等植物资源利用,既可以创造出优美的工作、娱乐和休息环境,又可以使人们欣赏自然、消除疲劳。

3.4 女贞属植物资源的综合利用

女贞属植物资源是丰富多样的,如女贞从整体看,常绿乔木可供观赏;花芳香可放蜂;木材可作细工原料;果实滋阴益肝,乌发明目,为常用的中草药,各有特效。因此对每一种植物应综合利用,利用时间差异来安排生产经营方式,避免产生大量“余料”,造成资源浪费。

3.5 加强资源保护,维护生态平衡

保护植物资源则是为了保护植物资源的再生能力及其赖以生存的生态环境,而不是让其自生自灭。科学地选择适宜的树种,利用绿色植物的生态功能,有效地维护和提高城市生态平衡,保护和改善人民的生产和生活环境质量,达到经济效益、社会效益和生态效益和谐统一。

参考文献

- [1] 中国农业百科全书总编辑委员会,观赏园艺卷编辑委员会. 中国农业百科全书观赏园艺卷[M]. 北京: 农业出版社, 1993.
- [2] 丁宝章, 王遂义. 河南植物志(3)[M]. 郑州: 河南科学技术出版社, 1997.
- [3] 臧德奎. 园林树木学[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2007.
- [4] 周剑宁, 欧阳明安. 药用女贞属植物化学成分的研究进展[J]. 天然产物研究与开发, 2003, 15(1): 77-86.
- [5] 李群道, 单安山, 马得莹, 等. 女贞子、五味子与寡糖配伍对肉鸡生产性能和免疫功能的影响[J]. 畜牧兽医学报, 2005, 36(4): 343-347.
- [6] 诸葛群. 养蜂法(7版)[M]. 北京: 中国农业出版社, 2002.
- [7] 陈小平. 白蜡虫的研究进展[J]. 四川林业科技, 2007, 28(1): 50-52.

Development and Utilization of *Ligustrum* Plants Resources in Henan Province

YANG Xiang-fu, FAN Hong-jun

(College of Life Science Henan Normal University, Xinxiang, Henan 453007)

Abstract: 9 species 2 varieties wild plants and cultivated *Ligustrum* plants in Henan Province were studied. According to their different value of resources, they were ornamental plants, traditional Chinese medicines plants and nectar and pollen plants and so on. And some constructive suggestions were put forward for reasonable utilization and protection of *Ligustrum* plants resources.

Key words: *Ligustrum*; plants resources; development and utilization; Henan province