

# 济南野生木本观赏植物资源研究

杨 波, 尚 红, 汪 玉 静

(济南市林场, 山东 济南 250014)

**摘 要:**济南市共有观赏价值的野生木本植物 148 种及变种, 现将其划分为绿化及风景植物、花卉植物、绿篱植物、垂直绿化植物及树桩盆景植物等五大类, 并对济南野生木本观赏植物的保护及开发利用提出了建议。

**关键词:**济南; 野生木本观赏植物; 资源

**中图分类号:**S 685.602.4 **文献标识码:**B **文章编号:**1001-0009(2012)15-0117-02

泉城济南是国家历史文化名城, 山东省的省会, 也是著名的旅游胜地, 素以名泉湖山之称闻名中外。现结合济南市园林建设对济南野生木本观赏植物进行了调查研究, 以期为了更好的建设济南提供科学资料。

## 1 济南自然条件及植物概况

济南地处东经  $116^{\circ}11' \sim 117^{\circ}44'$ , 北纬  $36^{\circ}1' \sim 37^{\circ}3'$ , 总面积  $8\,177\text{ km}^2$ , 南倚泰山, 北跨黄河, 南部为鲁中南低山丘陵, 北部为鲁西北黄河冲积平原, 黄河自西南向东北穿越中部, 地貌由南向北呈现为低山-丘陵-平原明显的阶梯形状, 最高峰为长清区的摩天岭, 海拔  $989\text{ m}$ , 最低点位商河县的韩庙乡大屯村, 海拔  $8.7\text{ m}$ 。气候属暖温带大陆性季风气候, 四季分明, 年平均气温  $14.6^{\circ}\text{C}$ , 极端最高气温  $42.7^{\circ}\text{C}$ , 极端最低气温  $-22.5^{\circ}\text{C}$ , 无霜期平均在  $192 \sim 238\text{ d}$ , 历年平均降水量为  $580 \sim 800\text{ mm}$ 。土壤主体为棕壤、褐土和潮土, 另外还有水稻土、砂姜黑

土、风沙土和盐土。境内河流分属黄河、小清河、海河三大水系。山区北麓有众多泉群出露, 仅市区就有趵突泉、黑虎泉、五龙潭、珍珠泉四大泉群, 即泉城因此而得名。

济南由于受地理位置、气候、地形、土壤等方面的影响, 植物种类比较丰富, 据《济南树木志》记载, 济南市共有木本植物 77 科、199 属、417 种和 120 变种(包括变种、亚种、变型和栽培变种)<sup>[1]</sup>, 其中野生植物有 166 种及以下分类单位, 特别山东栒子(*Cotoneaster schantungensis*)和单叶黄荆(*Vitex trifolia* var. *simplicifolia*)为济南特有树种。据研究, 具有较高观赏价值的野生木本植物有 148 种及变种。

## 2 济南野生木本观赏植物分类

根据观赏植物在园艺上的用途, 将济南野生木本观赏植物分为绿化及风景树种、花卉植物、绿篱植物、垂直绿化植物、树桩盆景植物五大类。

### 2.1 绿化及风景树种

适于作绿化风景的树种有 60 多种, 如山槐(*Albizia kalkora*)、刺楸(*Kalopanax septemlobus*)、枫杨(*Pterocarya stenoptera*)、栾树(*Koelreuteria paniculata*)、

**第一作者简介:**杨波(1968-), 男, 硕士, 高级工程师, 研究方向为济南市近郊风景区建设及野生植物资源保护与利用。E-mail: wangyujing\_1977@126。

**基金项目:**济南市城市园林绿化管理局资助项目(20107915)。

**收稿日期:**2012-05-07

and leaf tissue structure. In tree species; the amount of each leaf Dust (mg) and the amount of per unit area Dust ( $\text{g}/\text{m}^2$ ) was consistent, the result was *Magnolia grandiflora* > *Platanus acerifolia* > *Ginkgo biloba* > *Pterocarya stenoptera* > *Ligustrum lucidum* > *Cinnamomum camphora*, to the amount of dust-dry weight ( $\text{mg}/\text{g}$ ) changed greatly, the result was *Pterocarya stenoptera* > *Ginkgo biloba* > *Platanus acerifolia* > *Magnolia grandiflora* > *Ligustrum lucidum* > *Cinnamomum camphora*; compared with the overall index, the dust-retention ability of deciduous tree species was best. Only the amount of per unit area of dust-retention of *Magnolia grandiflora* linn was the highest. In Shrub species; dust leaf amount (mg), the amount of dust-dry weight ( $\text{mg}/\text{g}$ ) were the largest for *Viburnum awabuki*, While the unit area of dust-retention ( $\text{g}/\text{m}^2$ ) for *Buxus sinica* was largest. Dust species between the amount of seasonal change and straw burning air pollution dynamics has obvious relevance, in which *Magnolia grandiflora* linn has the highest value in May, others were in October.

**Key words:** urban of Yangzhou city; outside trees; blocking dust effect

黄连木(*Pistacia chinensis*)、毛楝(*Swida walteri*)、朴(*Celtis sinensis*)、黑弹树(*C. bungeana*)、元宝槭(*Acer truncatum*)、红叶黄栌(*Cotinus coggygria* var. *cinerea*)、盐肤木(*Rhus chinensis*)、白杜(*Euonymus maackii*)、湖北海棠(*Malus hupehensis*)、山荆子(*M. baccata*)、花楸树(*Sorbus pohuashanensis*)、水榆花楸(*S. alni folia*)、山桃(*Amygdalus davidiana*)、稠李(*Padus racemosa*)、臭椿(*Ailanthus altissima*)、楝(*Milia azedarach*)等。其中山荆子、湖北海棠、花楸树、水榆花楸等早春花满枝头,秋天结出红色果实累累,臭椿秋天大型的红色圆锥果型着实的迷人,元宝槭、红叶黄栌秋天叶子变为红色,具有极高的观赏价值。

## 2.2 花卉植物

花卉植物有 40 多种,如黄芦木(*Berberis amurensis*)、大花溲疏(*Deutzia grandiflora*)、华北绣线菊(*Spiraea fritschiana*)、三裂绣线菊(*S. trilobata*)、野蔷薇(*Rosa multiflora*)、西北栒子(*Cotoneaster zabelii*)、欧李(*Cerasus humilis*)、胡枝子(*Lespedeza bicolor*)、花木蓝(*Indigofera kirilowii*)、垂丝卫矛(*Euonymus oxyphyllus*)、芫花(*Daphne genkwa*)、白檀(*Symplocos paniculata*)、连翘(*Forsythia suspensa*)、杠柳(*Periploca sepium*)、海州常山(*Clerodendrum trichotomum*)、锦带花(*Weigela florida*)、鸡树条(*Viburnum opulus* var. *calvescens*)、照山白(*Rhododendron micranthum*)、迎红杜鹃(*R. mucronulatum*)等。

## 2.3 绿篱植物

适于作绿篱的植物计有 10 余种,如柘树(*Cudrania tricuspidata*)、冻绿(*Rhamnus utilis*)、卵叶鼠李(*R. bungeana*)、小叶鼠李(*R. parvifolia*)、雪柳(*Fontanesia fortunei*)等。

## 2.4 垂直绿化植物

适于垂直绿化植物有 30 余种,如五味子(*Schisandra chinensis*)、毛果扬子铁线莲(*Clematis ganpiniana* var.

*tenuisepala*)、太行铁线莲(*C. kirilowii*)、木通(*Akebia quinata*)、葛(*Pueraria lobata*)、胶东卫矛(*Euonymus kiautschovicus*)、南蛇藤(*Celastrus orbiculatus*)、山葡萄(*Vitis amurensis*)、石血(*Trachelospermum jasminoides* var. *heterophyllum*)等。

## 2.5 树桩盆景植物

可作树桩盆景的植物有 20 余种,如油松(*Pinus tabulaeformis*)、榔榆(*Ulmus parvifolia*)、朴树(*Celtis sinensis*)、湖北海棠、山桃、葎叶蛇葡萄(*Ampelopsis humuli folia*)、荆条(*Vitex negundo* var. *heterophylla*)、垂丝卫矛等。

## 3 对济南野生木本观赏植物保护和利用的建议

济南的野生木本观赏植物虽然种类比较丰富,但有些种类数量很少,特别是济南特有的单叶黄荆和山东栒子,应当加以保护和扩大种植,否则有灭绝的危险。

近几年来由于开发旅游,许多地区人为干扰较为厉害,应该尽快利用当地的野生垂直绿化植物,如爬山虎、葛、南蛇藤、胶东卫矛、络石、山葡萄等用于绿化。

因地制宜,合理配置,开发利用当地野生观赏植物资源,形成具有地方特色的济南自然景观。选择适于元宝槭、红叶黄栌、卫矛等彩叶植物生长的山坡、山沟成片种植形成观赏林。在通向人文景观点及寺院的道路和庭院周围种植流苏、刺楸、栾树、山荆子等观赏树种,在花坛中可错落有序的种植灌木花卉,如华北绣线菊、山东栒子、连翘、海州常山、锦带花、金银木、照山白等;可用柘、卵叶鼠李、雪柳等作成绿篱。利用济南的树桩盆景植物如油松、榔榆、荆条、垂丝卫矛、葎叶蛇葡萄等做成有济南特色的盆景,放置于各景点。

## 参考文献

[1] 韩子奎,李景全,董兆昌,等. 济南树木志[M]. 济南:山东科学技术出版社,2009.

# Study on the Wild Woody Ornamental Plant Resources of Jinan

YANG Bo, SHANG Hong, WANG Yu-jing  
(Jinan Forestry Farm, Jinan, Shandong 250014)

**Abstract:** There were 148 species of wild woody ornamental plant resources in Jinan. They were divided into five types of scenic plants, such as landscape and scenic plants, flowering plants, hedge plants, vertical afforestation plants and plants for miniature trees. Some suggestions about the protection and utilization of the wild woody ornamental plants were put forward.

**Key words:** Jinan; wild woody ornamental plant; resource