

S 759.94

3

# 湖南珍稀濒危植物

附湖南自然保护区概况

张仲卿

湖南林业学校

一九八五年九月

## 国家重点保护植物在湖南的分布概况

古老、珍稀树种，是人类宝贵的自然财富。它们是在历史长河中的特定环境条件下，经过自然选择、演化而保存下来。随着人类社会的发展，世界人口的增长，对自然资源空前加剧地开发，给生物资源（尤其是植物）造成了严重的灾难，地球上原始森林已由十九世纪50亿公顷减至当今23亿公顷，高等植物24万种中约有10%濒临灭绝的危险，本世纪以来，平均每年就有200个种遭到灭绝，现在几乎每天都有一个种被消灭。面临这物种危机，若再不及时抢救，今后更每况愈下，真不堪设想。物种既然消灭，就绝不会再现，所以，保护、发展古老、珍稀植物，不仅为了增进当代经济建设，更是为了子孙后代甚至是人类将来生存的大事。

湖南地处中亚热带，地理位置于北纬 $20^{\circ}39'$ — $30^{\circ}08'$ ，东经 $108^{\circ}47'$ — $114^{\circ}15'$ ，全境面积约21万平方公里，年平均气温 $15.8^{\circ}$ — $18.6^{\circ}\text{C}$ ，年降水量 $1200$ — $1700$ 毫米。地形似马蹄，即东有罗霄、武功、幕阜山脉，西有雪峰、武陵山脉，南有南岭山地（包括八面山、骑田岭、莽山、香花岭、萌诸岭、都庞岭、越城岭等），北部为洞庭湖区平原，具有七山一水二分田的概貌，地形复杂，山脉纵横，自然环境优越，水肥条件良好，因而植物种类丰富，据有关单位采集研究，全省维管束植物有4000余种，其中木本植物超过2000种。植物区系中，古老、孑遗、特有成分占有相当分量。类植物中存在的原始、古老类型有：石松属、莲座蕨属、松叶蕨属、紫箕属、圭白属、蚌壳蕨属等；子

植物中我国8个特有属中，湖南就有7属，诸如：银杉属、水杉属、水松属、金钱松属、油杉属、杉木属、福建柏属；被子植物中原始、古老类型如：珙桐属、香果树属、水青树属、连香树属、杜仲属、银鹊树属、旱莲属、钟萼木属等，尤其湘西北以水杉、珙桐、连香树、水青树、杜仲等为代表的华中植物区系构成中国植物的精华部分，是最有保护价值的。

根据国务院环保办和中国科学院植物研究所（1984年4月）确定的《国家重点保护植物名录》，湖南就有60种，其形态分布、价值概述如下：

湖南省属国家第一批重点保护植物的种类

一级重点保护植物在湖南分布有：（3种）

### （1）、银杉（杉公子）

*Cathaya argyrophylla* Chun et kuang

松科 Pinaceae

常绿乔木。小枝叶枕微隆起。叶条形，螺旋状排列成辐射伸展，上面中脉凹下，下面有两条白色气孔带。雄球花单生于2—4年生枝条叶腋，雌球花单生于新枝下部至茎部叶腋。球果卵圆形，种子具翅。

我国特产稀有树种，产于广西、贵州、湖南及四川。西南部新宁与城步交界处黄宫山海拔920—1050米，与长铁杉、茶梨等树种混生成林。1984年和1985年相继在桂东和资兴八面山也发现有银杉分布。

银杉在分布区数量不多，属濒危种，应严加保护这一古老树种，并扩大繁殖。

(2) 水杉 *Matasequoia glyptostroboides*  
Hu et Cheng

杉科 *Taxodiaceae*

落叶乔木；大枝不规则轮生。小枝对生或近对生。叶条形，柔软，交叉对生，茎部扭转，羽状二列。雄球花单生叶腋或枝顶，多数组成总状或圆锥状球花序；雌球花单生去年生枝顶或近枝顶，球果近球形，具长梗，当年成熟；种子扁平，周围有窄翅，先端凹缺。

我国特产稀有珍贵树种。水杉属在中生代白垩纪及新生代约有 10 种，曾广布于北半球。第四纪冰期之后几乎全部绝灭，现存 1 种，产于我国四川东部及湖北西南部和湖南西北部。我省龙山县洛塔公社尚存胸径 1 米多的巨水杉，原生种为国家一级保护种。

水杉已为我省广大低平地带栽培，尤其是湖区平原适生树种和庭园绿化树种。

(3) 珙桐（鸽子树）

*Davidiolia involucra* Baillon

兰果树科 (*Ngssaceae*)

落叶乔木，单叶在短枝上近互生，叶宽卵形或心形，边缘粗锯

齿三角状，具毛刺状尖头，下面密被绒毛。花杂性同株，由多数雄花与一朵两性花组成头状花序或全为雄花，花序茎部具二枚白色叶状大片。核果长圆形，长约3厘米。

我国稀有珍贵树种，产湖北西部，四川中部和南部，贵州梵净山及湖南西北部。我省大庸、桑植、石门海拔1000米——1650米山地有分布，石门县顶平山海拔1500——1650米地带与连香树、水青树、银鹊树、领春木、光叶珙桐等珍稀树种组成我国特产的古老植物群落。

珙桐为濒危种。花序奇特美丽，形似飞鸽，为优良观赏树种。种子发芽较难，需要处理后才播种。

已列为国家二级重点保护植物在湖南分布的有：

(4) 资源冷杉 *Abies Ziyuanensis* L.K. Fu et S.L. Mo

#### 松科 (Pinaceae)

常绿乔木，树皮灰黄色，裂成不规则的薄片脱落，大枝水平伸展，老枝灰黑色，顶芽圆锥形。叶条形，基部扭转成彼此重叠而长短不一的两列状，先端凹缺，下面有两条粉白色气孔带。球果长椭圆状圆柱形，长8—11厘米中部种鳞四边形，边缘不曲；苞鳞稍短于种鳞；种子倒三角形，种翅较种子长1倍以上。5月开花，球果11月成熟。

产广西东北部及湖南。我省新宁舜皇山、道县千家洞、城步、绥宁县等地海拔1400—1700米山地有少量分布，树干通直。

树冠高出林冠之上。

资源冷杉为冷杉属分布最南的一种，也是我省该属唯一自然分布种。临危种，国家已列为二级保护树种。

木材较轻软，可供建筑、家具、板料等用性喜温凉，湿润的气候及山地黄壤，可作我省高山上部的造林树种。

### (5). 银杏(白果)

*Ginkgo biloba* L.

银杏科 (*Ginkgoaceae*)

落叶乔木，有长枝和短枝。叶折扇形，叶脉叉状并列，叶在长枝上螺旋互生，在短枝上簇生。雌雄异株。种子核果状，熟时橙黄色上附白霜。4月开花；种子8—9月成熟。

我国特产，野生分布于浙江天目山海拔1000米以下。我省各地也有零星栽培，无野生分布，多植于名胜古迹、祠堂庙宇附近，常成古木大树。

银杏为中生代的孑遗种，中生代早期银杏为现代银杏的远祖，新生代第三早期银杏之叶与现代银杏并无区别。渐危种，国家已列为二级重点保护树种。

木材带黄色，结构细，纹理直，不翘不裂为优良用材；种子营养，供食用及药用；叶形奇特，入秋金黄，是优美的庭园风景树。

(6). 白豆杉

*Pseudotaxus chienii* (Cheng)

Cheng

红豆杉 (Taxaceae)

常绿小乔木，高达7米，枝常轮生。叶条形，螺旋状着生，茎部扭转排列为二列，上面光绿，下面有两条白色气孔带，雌雄异株。种子坚果状，卵圆形，假种皮白色，肉质，杯状。4—5月开花，10月种熟。

我国特产，分布于浙江南部，江西井冈山、湖南、广东北部及广西海拔800米以上的山地。我国产宜章莽山、临武西山、大庸张家界、慈利江垭及武陵山脉海拔700米以上的山地，多生于山顶及岩石隙缝中。

渐危种，单种属，国家已列为二级重点保护树种。

木材纹理均匀，结构细致，可供细木工及美工等用。枝叶密茂，叶色浓绿，假种皮白色为优美的庭园观赏树种。

(7). 金钱松

*Pseudolarix kaempferi* (Linocl)

Gorel

松科 (Pinaceae)

落叶乔木，大枝不规则轮生；枝有长枝和短枝。叶条形，柔软，在长枝上螺旋状散生，在短枝上轮生状，辐射平展呈圆盘状。雌雄

同株。球果卵形，种子具翅，与种鳞近等长，熟时自中轴脱落。4—5月开花，10—11月上旬球果成熟。

我国特产，分别产于安徽、浙江、江苏、福建北部、湖南、江西、湖北西部及四川东部海拔1500米以下山地。我省安化、涟源、新化、衡山等地海拔500—1200米山地散生于针阔叶混交林中。涟源龙山有较大面积栽培。

单种属，渐危种。树姿优美，秋叶金黄，为著名优美园林观赏树种。木材纹理直，硬度适中，供建筑、家具、板料、柱材等用；树皮可提栲胶，能治顽。

### (8). 福建柏(建柏)

*Fokienia hodginsii* (Dunn)

Henry et Thomas

#### 柏科(Cupressaceae)

常绿乔木，树皮紫褐色，浅纵裂。生鳞叶的小枝扁平，三出羽状分枝，雌雄同株。球果近球形，种鳞木质，盾形。3—4月开花，翌年10—11月球果成熟。

生产我国，分布于中南，华南及西南。我省宜章、汝城、桂东县、江永、双牌、道县、祁阳等地海拔900—1800米山地有星散分布。多散生于阔叶林中，江永都庞岭海拔1000米以上山地有以建柏为主的较大面积自然林。

单种属，渐危种，国家已列为二级重点保护树种。

木材纹理直，结构细，较轻软，易加工，耐久用，供家具、建

筑、雕刻及细木工等用。建材生长快，可供我省海拔800米以上山地造林树种。

### (9). 水 松

(*Glyptostrobus Pensilis*

(Staunt) Koch

杉科 (*Taxodiaceae*)

半常绿性乔木，干茎膨大，常具膝状呼吸根；树皮灰褐色，长条片状开裂，具扭纹。叶螺旋状排列，有三种类型：鳞叶较厚；条形叶扁平而薄，常排成二列；条状锥形叶辐射伸展或三列状。后两种叶子秋后与侧枝一同脱落。雌雄同株。球果直立，倒卵状球形；种子椭圆形，具一向下生长的长翅。1—2月开花，秋后球果成熟。

我国特产，分布于华南及西南地区。我省永兴、资兴汝城等地有少量残存。资兴烟坪燕子窝尚存有胸径达186厘米的巨水松。

单种属、临危种，国家已列为二级重点保护树种。

木材轻软、细密、耐腐力强，供造船、建筑、板料及水闸板等用；根材轻松，比重0.12浮力大，可供加工瓶塞及救生圈等用。树枝优美，供庭园观赏。

### 10. 麓子三尖杉（阿里衫）

*Gephalotarus Oliveri* Mlast

三尖杉科 (*Ceohalotaxaceae*)

常绿灌木，树皮灰褐色。叶条形，质硬，排列紧密成二列，近无柄，下面有2条粗大白色气孔带。雌雄异株。种子核果状，卵圆形或近球形，具长柄，假种皮熟时紫黑色。3—4月开花，翌年9—10月成熟。

分布于江西、湖北、湖南、贵州、四川、广东北部及云南南部及东北部。我省湘东、湘西北、湘西海拔400—1200米阔叶林中有零星分布。

渐危种，国家已列为重点保护树种。

树、叶、根及种实可提取多种植物碱，对治疗白血病及淋巴肉瘤等有一定的疗效。

(11)、观光木(香花木、观光木兰、宿轴木兰)*Tsoongidron odorun* Chun 木兰科 *Magnoliaceae*

常绿乔木，树皮淡灰褐色，具深皱纹。小枝、芽、叶柄、叶下面和花梗均被黄褐色伏毛。托叶痕几达叶柄中部。单叶互生，倒卵状椭圆形，中脉略凹陷。花两性，单生叶腋，花被片9，雄蕊多数，雌蕊群柄粗，聚合果大，熟时木质；外种皮红色，肉质。

我国特有单种属，渐危种，已列为国家二级重点保护植物，产广东、广西、福建、江西西南部、云南东南部。湖南宜章莽山、江永源口、江华河谷海拔300—800米山地散生常绿阔叶林中。

木材纹理直，结构细，供建筑、家具、乐器、细木工等用；树冠浓密，花多而芳香，果大奇特，可作庭园绿花树种。

(12). 鹅掌楸(马褂木) *Liriodendron Chinense* Hemsl

落叶大乔木，树皮灰色交叉纵裂。皮厚。单叶互生，具长柄，叶形似马褂，上部平截或微凹，两侧各具一裂叶片，老叶下面密被乳头状突起的白粉点。花两性，单生枝顶，花被片9，黄绿色。聚合果，纺锤形。

我国特有，古老树种，渐危种，国家已列二级重点保护植物。产湖北西部、湖南、浙江、安徽、湖南浏阳县大围山、城步县竹翁山，绥宁县黄双及湘西海拔800—1700米山地沟谷有星散分布。

叶形奇特，为著名珍贵观赏树种；木材淡红色，纹理直，结构细，供建筑、家具、细木工等用。

(13). 巴东木莲 *Manglietia Patungensis* Hu

木兰科 (*Magnoliaceae*)

常绿大乔木，树皮灰色，小枝带红褐色。单叶互生，倒卵状椭圆形，先端尾状渐尖，基部楔形，长18厘米，宽5—6.5厘米；叶柄粗。花两性，单生枝顶，花被片9，白色。聚合果，卵形。

珍贵稀有树种，分布区狭窄，天然下种困难，林下极罕见幼树。趋于衰退，渐危种。产湖北西部、湖南西北部及四川南部。湖南大

庸张家界、桃源牛山。

树形高大，枝叶密茂，叶色浓绿，可为优良庭园绿化树种。

(13). 伞花木 *Eurycorymbus Cavaleriei*

(Levl) Rehd et Hand.

— Mazz

### 无患子科 (Sapindaceae)

落叶乔木，树皮浅灰色；小枝、叶柄及叶轴均有细状毛。双数羽状复叶互生，具小叶8—20，近对生，膜质，长椭圆形。花小，雌雄异株，伞房花序式的复圆锥花序，被灰色绒毛，蒴果球形；种子黑色，光亮。

我国特有单种属，稀有种，国家已列为二级重点保护植物。产西南、华南及台湾。湖南古丈、石门、桑植。通道海拔300—600米山地有分布，散生阔叶林中。

(14). 水青树 *Tetracentron Sinense Oliv*

### 木兰科 (Magnoliaceae)

落叶乔木，全株无毛，树皮浅灰褐色至浅灰色，近平滑，小片状剥落。长枝顶生，细长；短枝距状，有迭生环状的叶痕及芽鳞痕，叶纸质，单生于短枝顶端，卵形，长7—15厘米，宽4—11厘米，边缘密生腺锯齿，茎生脉5—7条，穗状花序下垂，生短枝顶端。<sup>1</sup>萼4个轮生，长椭圆形；种子条形。

我国特有单种属，古老孑遗种，国家已列为二级重点保护植物。产甘肃、陕西、四川、湖北、湖南、贵州、云南等省，湖南雪峰山、武陵山、新宁紫云山海拔1200—1600米山地有零星分布；在石门壶瓶山海拔1400—1650米地带与珙桐、连香树、领春木、银鹊树等树种组成我国特有的古老植物群落。

木材无导管、具管脉，可供家具、机模、胶合板及日常用具等用；树形美观，可供观赏。

(15). 杜仲 (银丝皮) *Eucommia almoides*  
diver 杜仲科 Eucomiaceae

落叶乔木。树皮灰色，稍纵裂，折断时皮部及叶和果实均有银白色胶丝，小树髓心状分隔。单叶互生，椭圆状卵形，长7—14厘米，边缘微皱。花单性，雌雄异株，无花被。坚果扁形，边缘具翅，狭椭圆形。

我国特产、单属独种，国家已列为二级重点保护植物。产长江中游各省；湖南各地有零星栽培。

自然分布见于慈利县，慈利有江垭杜仲林场。

树皮为著名中材，为强壮剂，可治高血压、心脏病；本树可供家具、雕刻、车旋用材；叶皮、果实含硬性橡胶，绝缘性能良好，为重要的工业原料。

(16). 香果树 *Emmenopterys henryi* Oliv

茜草科 (Rubiaceae)

落叶大乔木，树皮灰黄色，老时呈薄片状开裂以至脱落。单叶互生，椭圆形或卵状椭圆形，长10—20厘米，全缘，下面密生柔毛。复伞房花序顶生；萼片中有一片叶状，白色，花后宿存。果；种子多數。

我国特产单种属，古老树种，有“活化石”之称。渐危种，国家已列为二级重点保护植物。产浙江、安徽南部、江西、福建、湖北、湖南、四川、贵州、云南等地。湖南湘西海拔500—1000米山地阔叶林中有散生分布。

木材纹理直，结构细，质优良，可供家具、绘图板、木尺、胶合板及单板贴面原料；也可栽作庭园绿花树种。

(17). 光叶珙桐 *Davidia involucrata* Var  
Vilmoriniana (Dode)  
Wanger

兰果树科 (Nyssaceae)

形态特征与珙桐略同，唯叶下面仅沿叶脉及脉腋有毛。余无毛。

我国特产，稀有珍贵，渐危种，国家已列为二级保护植物，分布区与桐相同，常混生在一起。

(18)、伯乐树(钟萼木, 南华木)

*Bretschneidera Siuensis*

Hemsl.

伯乐树科 (*Bretschneideraceae*)

落叶乔木。树皮灰黄色，质厚，平滑，横切面呈锯齿状。单数羽状复叶互生，长达80厘米；小叶7—15，短圆状椭圆形或狭卵形，长5—20厘米，上面无毛，下面被短柔毛。总状花序顶生，花萼钟状。蒴果椭圆状卵形，长2—4厘米，木质；种子近球形。

我国特产，分布属渐危种，国家已列为二级重点保护植物。  
产浙江、江西、湖北、湖南、四川、贵州、广东、广西、云南东部、  
湖南全省海拔400—1400米山地阔叶林中有星散分布。

木材纹理美丽，具鱼鳞斑云彩花纹，可供家具、室内装修及胶合板等用。

(19)、连香树(紫荆叶木)

*Cercidiphyllum japonicum* Sieb  
et Zucc

连香树科 (*Cercidiphyllaceae*)

落叶大乔木，高达40米，树皮暗灰至黑褐色，片状剥落，各部无毛。单叶互生，扁圆形或肾形，长3.5—6厘米，边缘具圆齿，幼叶下面有白粉；掌状脉7片。花单性，雌雄异株，与时同时开放。聚果骨突；种子多数，形小，具翅。

古老孑遗植物，雌雄异株，结实稀少，天然下种困难，连香树林下极少见幼树，有趋衰退，渐危种，国家已列入二级重点保护植物。产安徽、湖北、湖南、四川、湖南桑植八大公山，石门壶瓶山、新宁舜皇山海拔1200—1600米山地稀有分布。

木材结构细微、坚硬，供雕刻、铅笔杆、绘图板、家具、机模等用；新叶紫色，秋叶黄色或红色，为城市庭园绿化优良树种。

#### (20). 长柄双花木

*Disanthus Cercidifolius* Maxim  
var *longipes* H. T. Chang

金缕梅科 (*Hamamelidaceae*)

落叶灌木，高5米。单叶互生，卵圆形，长5—7·5厘米，宽5—9厘米，先端近圆形，基部心形，全缘，基出脉5—7；叶柄长5厘米。头状花序有2朵无梗并对生的花。蒴果倒卵形，木质，种子长椭圆形，长4—5毫米，黑色有光泽。

我国特产，分布区狭窄，稀有珍贵，原种产日本，本变种产湖南和广东交界处及江西军峰山，国家已列为国家二级重点保护植物。湖南宜章莽山，道县千家洞及常宁海拔800—1200米山地有分布。

(21). 紫核桃 *Annamocarya Sinensis*  
(Dode) Ler

胡桃科 (Juglandaceae)

落叶乔木，树皮黑色，纵裂；髓部实心。单数羽状复叶互生，复叶长30—40厘米；具小叶7—9，近革质，全缘，长椭圆形至长椭圆状披针形，长11—15厘米，宽4—5厘米。花单性同株，雄花序下垂，腋生；雌花序直立，顶生。假核果球形或卵状椭圆形，经约5—6厘米，先端有渐尖头，外果皮厚，木质，常6—9瓣裂开，内果皮硬骨质。

本属与山核桃属 (*Carya*) 的主要区别是：雄花序常3条以上集成一束，自当年生小枝叶腋内2—3束重叠生出；雌花总苞的裂片在4枚以上，外果皮裂瓣4枚以上。

单属种，珍贵稀有种，分布区狭窄，渐危种，国家已列为二级重点保护植物。产广西、云南东南部、湖南西南和贵州南部。湖南通道县湖南山核桃林中有零星分布。

核仁可榨油，供食用；材质坚韧，为优良用材。

(22). 马蹄参 (大果树参)

*Diplopana stachyanthus* Hand.

— Mazz

五加科 (Araliaceae)

常绿乔木，高可达15米。单叶互生，无托叶，叶椭圆形至卵