



走近科学：生物世界丛书

ZOUJIN KEXUE: SHENGWU SHIJIE CONGSHU

濒临灭绝的植物

BINLIN MIEJUE DE ZHIWU

◆ 图文并茂 ◆ 热门主题 ◆ 创意新颖 ◆



具有科学的思想，激励我们使生命和大自然息息相关，让我们走近多姿多彩的大自然，了解各种生物的故事踏上探索生物的旅程。

本书编写组◎编



中国出版集团
世界图书出版公司



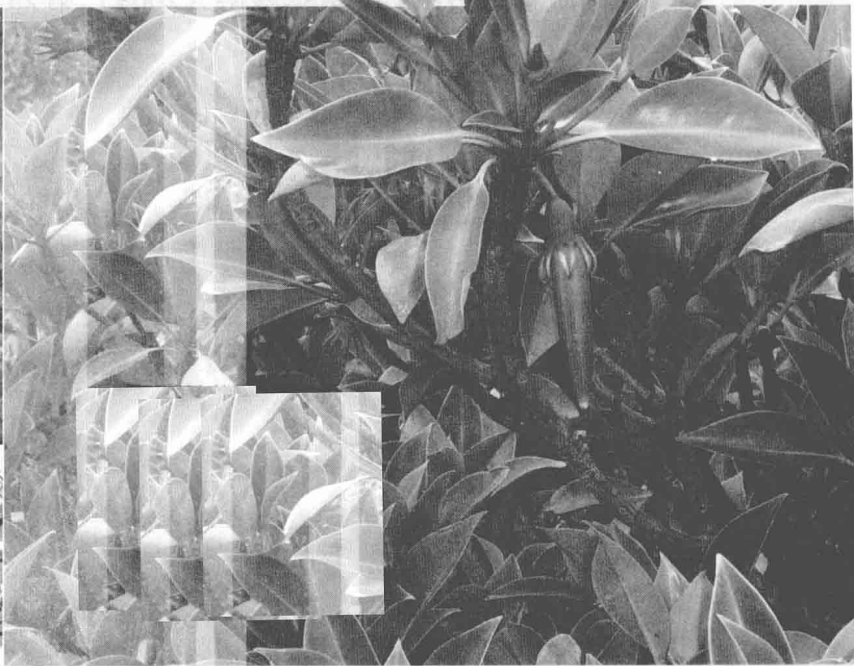
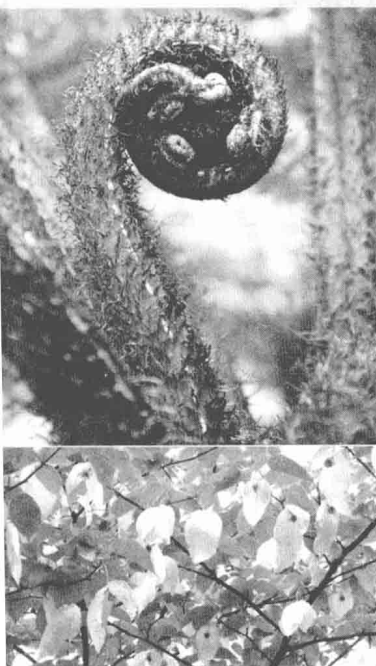
走近科学：生物世界丛书

ZOUJIN KEXUE: SHENGWU SHIJIE CONGSHU

濒临灭绝的植物

BINLIN MIEJUE DE ZHIWU

◆图文并茂◆热门主题◆创意新颖◆



“走近科学”让我们了解科学的精神，具有科学的思想，激励我们使用科学的方法和工具，去探索生命和大自然息息相关，让我们踏上探索生物的旅程。

本书编写组◎编



世界图书出版公司
广州·上海·西安·北京

图书在版编目 (CIP) 数据

濒临灭绝的植物 / 《濒临灭绝的植物》编写组编著

· 一广州: 广东世界图书出版公司, 2009. 12

ISBN 978 - 7 - 5100 - 1566 - 3

I. ①濒… II. ①濒… III. ①珍稀植物 - 青少年读物
IV. ①Q94 - 49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 237598 号

濒临灭绝的植物

责任编辑: 余坤泽

责任技编: 刘上锦 余坤泽

出版发行: 广东世界图书出版公司

(广州市新港西路大江冲 25 号 邮编: 510300)

电 话: (020) 84451969 84453623

http: //www. gdst. com. cn

E - mail: pub@ gdst. com. cn, edksy@ sina. com

经 销: 各地新华书店

印 刷: 北京楠萍印刷有限公司

(通州区潞城镇七级工业大院 邮编 101117)

版 次: 2010 年 3 月第 1 版第 1 次印刷

开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 13

书 号: ISBN 978 - 7 - 5100 - 1566 - 3/Q · 0024

定 价: 25. 80 元

若因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系退换。



前 言

在自然界生态系统中，植物是最主要的生产者，是地球上氧气的主要提供者。植物为自然界和人类提供了丰富的资源和优美的环境，人们吃的、穿的、用的、住的都与植物有联系。大地绿化、环境保护、水土保持、美化生活哪一样也离不开植物。植物是人类和其他生物赖以生存的保障。

然而，接踵而来的工业革命、技术革命、现代信息革命以及基因技术革命，使得人类正在以前所未有的程度与范围影响着地球上的微生物、植物和动物及其生存环境。生物的多样性不再是生物进化历程中物种兴衰的简单测度，而是一个与我们所作所为、日常生活息息相关的客观实在。

1998年8月25日，当各国政府代表汇聚于日内瓦讨论“全球森林危机”时，IUCN郑重宣布一部重要的自然保护书籍——《世界濒危树种名录》出版发行。这本名录警示人们：全世界10%的树种濒临灭绝。

近年来，物种灭绝的加剧，遗传多样性的减少，以及生态系统特别是热带森林的大规模破坏，引起了国际社会对生物多样性问题的极大关注。生物多样性丧失的直接原因主要有生境丧失或片段化、外来物种的入侵、生物资源的过度开发、环境污染、全球气候变化和工业化的农业及林业等。但这些还不是问题的根本所在，根源在于人口的剧增和自然资源消耗的高速度、不断狭窄的农业、林业和渔业的贸易谱、经济系统和政策未能评估环境及其资源的价值、生物资源利用和保护产生的惠益分配的不均衡、知识及其应用的不充分以及法律和制度不合理等。总而言之，人类活



动是造成生物多样性以空前的速度丧失的根本原因。

本书旨在唤起人们对自然、对植物的保护意识，关注大自然的繁盛与合谐，认识物种、保护物种，让后代从我们手中继承一个万物昌盛、生机勃勃的世界。

濒
临
灭
绝
的
植
物

.....



目 录

Contents

上篇 一级濒临灭绝植物

光叶蕨

篦齿苏铁

金花茶

玉龙蕨

水 韭

巨 柏

苏 铁

银 杏

百山祖冷杉

梵净山冷杉

元宝山冷杉

资源冷杉

银 杉

巧家五针松

长白松

台湾穗花杉

云南穗花杉

红豆杉

水 松

水 杉

长喙毛茛泽泻

普陀鹅耳枥

天目铁木

伯乐树

膝柄木

萼翅藤

革苞菊

狭叶坡垒

坡 垒

多毛坡垒

望天树

报春苣苔

华山新麦草

银缕梅

长蕊木兰

落叶木莲

华盖木

峨眉拟单性木兰

藤 枣

目 录



- 111 蕤 菜
- 112 珙 桐
- 113 光叶珙桐
- 114 合柱金莲木
- 115 独叶草
- 116 异形玉叶金花
- 117 掌叶木

中篇 二级濒临灭绝植物

- 118 矮琼棕
- 119 瓣鳞花
- 120 宝华玉兰
- 121 光叶天料木
- 122 巴东木莲
- 123 长喙厚朴
- 124 白豆杉
- 125 版纳青梅
- 126 柄翅果
- 127 长瓣短柱茶
- 128 长柄双花木
- 129 长叶榧树
- 130 秤锤树
- 131 翅果油树
- 132 滇 桐
- 133 东京桐
- 134 董 棕
- 135 独兰花
- 136 杜 仲
- 137 短叶黄杉

- 138 对开蕨
- 139 峨眉黄连
- 140 大果青扦
- 141 格 木
- 142 观光木
- 143 海南粗榧
- 144 海南假韶子
- 145 海南海桑
- 146 海南油杉
- 147 荷叶铁线蕨
- 148 红 桧

下篇 三级濒临灭绝植物

- 149 矮牡丹
- 150 凹叶厚朴
- 151 八角莲
- 152 巴戟天
- 153 白桂木
- 154 白菊木
- 155 刺五加
- 156 朝鲜崖柏
- 157 沉水樟
- 158 长叶竹柏
- 159 长序榆
- 160 长苞铁杉
- 161 长苞冷杉
- 162 长白柳
- 163 苞叶杜鹃
- 164 半枫荷



156 白辛树
 157 白梭梭
 158 大叶柳
 159 大叶木兰
 160 大叶木莲
 161 德昌杉木
 162 地枫皮
 163 滇波罗蜜
 164 滇南风吹楠
 165 吊皮锥
 166 顶果木

云南植物志编写组

167 短柄乌头
 168 短萼黄连
 169 短穗竹
 170 千果榄仁
 171 多宝八角金莲
 172 峨眉山莓草
 173 肥牛树
 174 干果木
 175 桂滇桐
 176 海菜花

目

录

.....



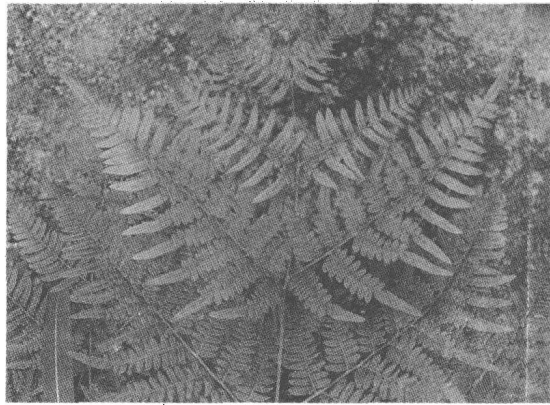
上篇 一级濒临灭绝植物

光叶蕨

光叶蕨的现状是濒危种。本种 1963 年采自四川天全二郎山团牛坪，1984 年再度前往该地时，发现由于森林采伐，生态环境完全改变，该种仅极少数存于灌丛下，陷于绝灭境地。

形态特征

多年生草木，高 40 厘米左右，根状茎粗短，横卧，仅先端及叶柄基部略被一、二枚深棕色披针形小鳞片。叶密生，叶柄短，长 5~7 厘米，基部有褐棕色小鳞片。叶密生，叶柄短，长 5~7 厘米，基部呈褐棕色，向上为禾秆色，光滑，上面有一条纵



光叶蕨

沟直达叶轴；叶片长 30~35 厘米，宽 5~8 厘米，披针形，向两端渐变狭，二回羽裂；羽片 30 对左右，近对生，平展，无柄，下部多对向下逐渐缩短，基部一对最小，长 6~12 柄，三角状卵，钝头；中部羽片长 2.5~4 厘



米，宽8~10毫米，披针形，渐尖头，基部不对称，上侧较下侧为宽，截形，与叶并行，下侧楔形，羽状深裂达羽轴两侧的狭翅；裂片10对左右，长圆形，钝头，顶缘有疏圆齿，或两侧略反卷而为全缘；叶脉在裂片上羽状，3~5对，上先出，斜向上；叶坚纸质，干时褐绿色，光滑。孢子囊群圆形，仅生于裂片基部的上侧小脉，每裂片一枚，沿羽两侧各1行，靠近羽轴，通常羽轴下侧下部的裂片不育；囊群盖扁圆形，灰绿色，薄膜质，半下位，老时消失；孢子卵为圆形，不透明，表面被刺状纹饰。



光叶蕨

地理分布

生长于四川天全二郎山鸳鸯岩至团牛坪，海拔约2450米。

生长特性

分布地区位于四川盆地西缘山地，地处“华西雨屋”的中心地带。气候特点是：终年潮湿多雾，雨水多，日照少。年平均气温6~8℃，极端最高温28℃，极端最低气温-16℃；年降雨量1800~2000毫米；相对湿度85%~90%；全年雾日达280天以上；日照时数不足1000小

时。土壤为石灰岩、砂岩、页岩发育的山地黄壤及山地黄棕壤，pH值4.5~5.5。光叶蕨生于阴坡林下，主要植被类型为亚热带山地常绿与落叶阔叶混交林，群落树种为包槲柯、扁刺锥、珙桐、香桦、糙皮桦、水青树、连香树、疏花槭、川滇长尾槭等。晚春发叶，7~8月形成孢子囊，9月成熟。



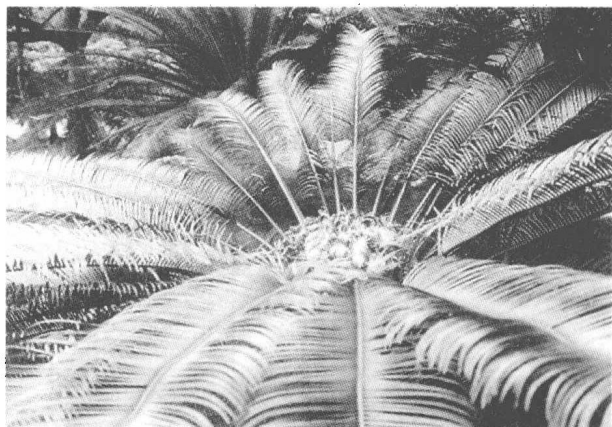
篦齿苏铁

篦齿苏铁生于常绿阔叶疏林下或次生灌丛间。

海拔下限 (米)	800
海拔上限 (米)	1300

形态特征

棕榈状常绿植物，高达3米，树干圆柱形、覆被着宿存的叶柄。叶羽状全裂，长1~1.5米，叶柄长15~30厘米，两侧有长约2毫米的疏刺；羽片有80~120对，硬革质，披针状线形，长15~20厘米，宽6~8毫米，



篦齿苏铁

先端渐尖，基部楔形，不对称，中脉在两面均隆起。雌雄异株，雄球花单生茎顶，长圆锥状，具多数螺旋状排列的小孢子叶，直径10~15厘米，小孢子叶呈楔形，长3.5~4.5厘米，密被褐黄色绒毛，下面有多数3~5个聚生的小孢子囊；大孢子叶多数，簇生茎顶，密被褐黄色绒毛，上部斜方状宽圆形、宽6~8厘米，有30余个钻形裂片，裂片长3~3.5厘米，先端尾状刺尖，大孢子叶下部窄成粗的柄状，长3~7厘米，胚珠2~4，生于大孢子叶中部两侧。种子为卵状球形，长4.5~5厘米，直径4~4.7厘米，



熟时呈红褐色。

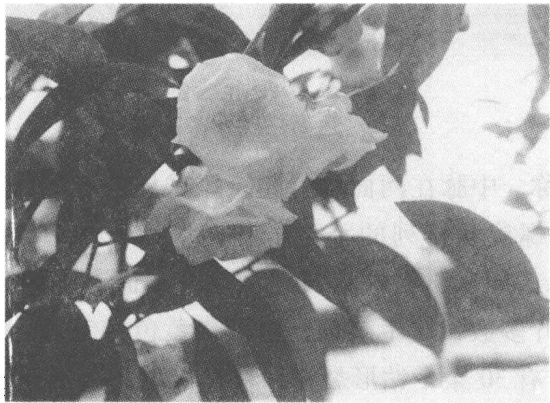
在我国，分布于云南南部的景洪市、红河、思茅市翠云区和西双版纳地区的常绿阔叶疏林下或次生灌丛间（海拔1500米以下）。此外，印度、尼泊尔、不丹、孟加拉、缅甸、越南、老挝、泰国均有分布。

生长习性

篦齿苏铁分布区地处云南高原亚热带南部季风常绿阔叶林区域。年平均温度16~20℃，年降水量1000~1500毫米，集中于雨季降落，干季较长。土壤为砖红壤，pH值4.5~6。

常生于以厚缘青冈、毛叶青冈、峨眉木荷为优势的常绿阔叶林中；或在余甘子、毛果箕盘子为标志的次生灌丛中也可见到。常1~3年开花一次，花期在6~7月，种子在翌年2~3月成熟。通常4~5月自茎顶萌发新叶，常宿存3~4年，而叶柄基则常宿存于茎干。

金花茶



金花茶

形态特征

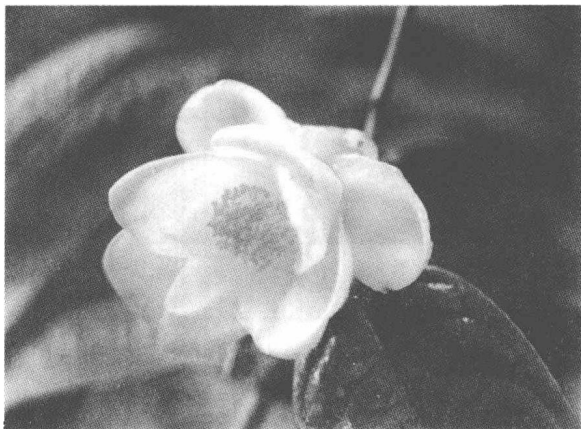
常绿灌木或小乔木，高2~6米，树皮呈灰白色，平滑。叶互生，宽披针形至长椭圆形。花单生叶腋或近顶生，花金黄色，开放时呈杯状、壶状或碗状，径3~3.5厘米；花瓣9~11枚，阔卵形、



倒卵形或矩圆形，肉质，具蜡质光泽；花期11月至翌年3月，蒴果呈三角状扁球形，黄绿色或紫褐色；果期10~12月。

产地及习性

金花茶是一种古老的植物，极为罕见，分布区极其狭窄，全世界90%的野生金花茶仅分布于我国广西防城港市十万大山的兰山支脉一带，生长于海拔700米以下，以海拔200~500米之间的范围较常见，垂直分布的下限为海拔20米左右。如金花茶在防城县大王江附近的滨海丘陵台地仍有分布。垂直分布的上限可达海拔890米，如宁明县那陶大山仍可见到个别小瓣金花茶，数量极少，是世界上稀有的珍贵植物。与银杉、桫欏、珙桐等珍贵“植物活化石”齐名，是我国八种国家一级保护植物之一，属《濒危野生动植物种国际贸易公约》附录II中的植物种，国外称之为神奇的东方魔茶，被誉为“植物界大熊猫”、“茶族皇后”。



金花茶

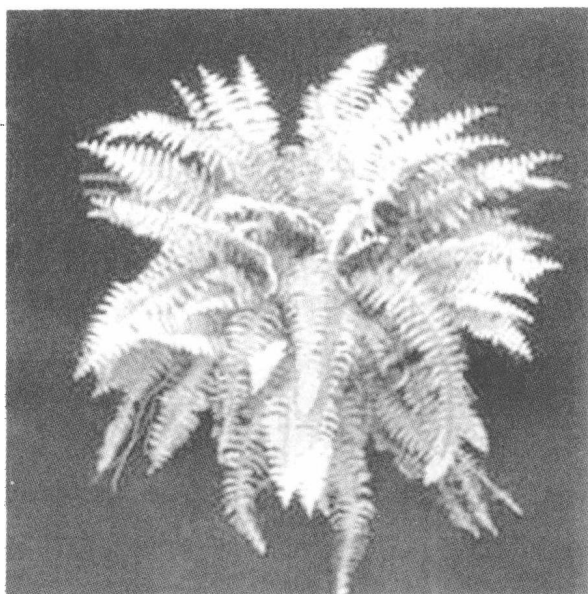
1960年，我国科学工作者首次在广西南宁

一带发现了一种金黄色的山茶花，被命名为“金花茶”，金花茶的发现轰动了全球园艺界、新闻界，受了国内外园艺学家的高度重视。认为它是培育金黄色山茶花品种的最优良原始材料。

金花茶喜温暖湿润气候，喜欢排水良好的酸性土壤，苗期喜荫蔽，进入花期后，颇喜透射阳光。对土壤要求不严，微酸性至中性均土壤中均可生长。耐瘠薄，也喜肥，耐涝力强。



玉龙蕨



玉龙蕨

多年生草本，根状茎短，直立或斜升。叶柄和叶轴表面都布满覆瓦状鳞片。鳞片棕色，老时苍白色，边缘具细锯齿状睫毛。叶片线状披针形，具短柄，一回羽状或二回羽裂。孢子囊群圆形，在主脉两侧各排成1行，无盖。

主要生长在高山冻荒漠带，常见于冰川边缘或雪线附近，在碎石

和隙间零星散生。暖季（7~8月）地表解冻后可在短期内迅速生长。

玉龙蕨为中国特产品种，有重要的研究价值。

玉龙蕨分布于四川（木里、稻城）、云南（丽江、中甸）、西藏（波密）。

生存现状

玉龙蕨属我国特有物种。产自西藏、云南及四川三省区毗邻的高山上，常生于冰川边缘及雪线附近，零星分布。

海拔下限（米）	4000
海拔上限（米）	4500



形态特征

玉龙蕨是多年生草本，高 10 ~ 30 厘米；根状茎短而直立或斜升，连同叶柄和叶轴密被覆瓦状鳞片；鳞片大，卵状披针形，棕色或老时苍白色，边缘具细锯齿状睫毛。叶片线状披针形，具短柄，一回羽状或二回羽裂；羽



玉龙蕨

片卵状三角形或三角状披针形，钝头，基部圆截形，几无柄，边缘常向下反卷，两面密被小鳞片，鳞片披针形，长渐尖头，边缘具细齿状长睫毛。孢子囊群圆形，在主脉两侧各排成一行；无盖。

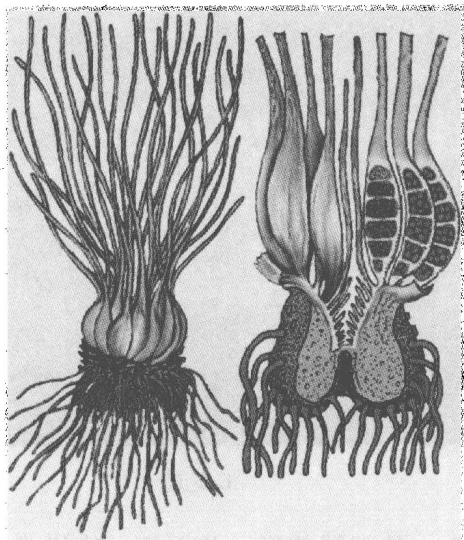
玉龙蕨主要分布于西藏东北波密，云南西北部丽江，中甸及四川西南部木里、稻城，海拔 4000 ~ 4500 米的高山地带。

生长特性

本种主要分布在高山冻荒漠带，由于强烈的寒冻和物理风化作用，地形多为裸岩，峭壁和碎石构成流石滩，即高山冰川下延的地段。高山热量不足，辐射强烈，风力强劲，昼夜温差大，气候严寒恶劣。流石滩常处在冰雪覆盖和冰冻状态，仅有短暂的暖季（7 ~ 8 月），当地表解冻消融后，在碎石和隙间零星散生的玉龙蕨才茁壮成长。



水 韭



水 韭

石松部水韭目水韭属蕨类植物的统称，约 60 余种。多原产于北美北部和欧亚大陆多沼泽、寒冷的地区。形小，叶禾草状或翻状，螺旋排列，具中央导管和 4 个通气道，中有横隔分成数腔，叶基处有叶舌。茎球茎状或块茎状，下面生根，上面生叶。孢蒴大，圆形至长圆形，生于叶舌与叶基间，叶基生有一小而薄的叶舌。水韭全年或一年的部分时间沉生在水中，少数品种为陆生。原产于欧亚的普通水韭（即湖沼水韭）和北美的大孢水韭

极其相似，均为水生，叶长而尖，坚硬，深绿色，围绕一短粗的基部生长。意大利水韭叶较长，呈螺旋状排列，漂浮在水面。沙水韭是一个不引人注意的欧洲陆生种，叶窄，长 5~7 厘米（2~3 吋），从肥大的白色基部丛中长出，反弯到地面。

中国主要有中华水韭、云贵水韭、高寒水韭、台湾水韭、东方水韭（新近发现命名）。中华水韭又名华水韭，为水韭科多年生沼泽矮小草本植物。植株高 15~30 厘米；根茎肉质，块状，略呈 2~3 瓣，具多数二叉分歧的根；向上丛生多数向轴覆瓦状排列的叶，叶多汁，草质，鲜绿色，线形，先端渐尖，基部呈鞘状，膜质，黄白色，腹部凹入，上有三角形渐尖的叶舌，凹入处生孢子囊。孢子期为 5 月下旬至 10 月末。

分布于长江流域下游局部地区。主要生长于浅水池沼、塘边和山沟泥



土上。喜温和湿润，春夏多雨，冬季晴朗较寒冷的气候。由于农田生产和养殖业的发展、自然环境变迁和水域消失，该种在许多地方已不复存在。20世纪20年代于南京玄武湖、明孝陵至前湖二地采得，标本藏于南京中山植物园标本室，50年代仅在安徽省当涂、休宁和浙江省余杭等地采得，90年代之后在南京、当涂均无发现。2001年南京中山植物园从杭州引入栽培于蕨类植物区。由于本种植物的生境特殊，将有灭绝的危险。



中华水韭

中华水韭是水韭科中生存的孑遗种，在分类上被列为似蕨类，即小型蕨类，没有复杂的叶脉组织的种类，因此在系统演化上有一定的研究价值，它又是一种沼泽指示植物。

中华水韭是水韭科中生存的孑遗种，在分类上被列为似蕨类，即小型蕨类，没有复杂的叶脉组织的种类，因此在系统演化上有一定的研究价值，它又是一种沼泽指示植物。

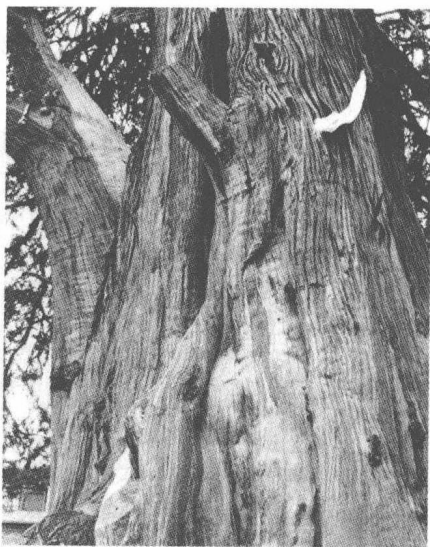
巨 柏

地理分布

巨柏分布在西藏（林芝、郎县、米林、波密）。

生存现状

巨柏是1974年在西藏东部发现的一种特有植物，分布区狭窄。



巨柏