

•神农架世界自然遗产地专题•

神农架世界自然遗产地落叶木本植物多样性及其代表性

樊大勇 高贤明 杜彦君 申国珍 徐文婷 熊高明
赵常明 周友兵 谢宗强*

(中国科学院植物研究所植被与环境变化国家重点实验室, 北京 100093)

摘要: 神农架世界自然遗产地在生物多样性、栖息地和生态学过程上具有全球意义, 属于北方温带落叶林生物群区。北方温带落叶林是世界落叶木本植物种类最为丰富的生物群区。本文选取该群区最具代表性的82个仅有落叶成分的属, 对比分析了相关种、属在世界、中国、欧洲、北美、美国大烟山(Great Smoky Mountains)、日本Ogawa森林保护区(Ogawa Forest Reserve)和神农架世界自然遗产地的分布情况, 重点分析了神农架世界自然遗产地落叶树种的多样性和代表性, 为神农架世界自然遗产地突出普遍价值的认定提供重要证据, 并为其科学管理提供理论依据。结果表明: 神农架有62个落叶属, 分别占中国和世界仅有落叶成分属的86%和76%; 落叶种225个, 分别占中国和世界21%和7%。美国大烟山和日本Ogawa森林保护区亦属于典型的北方温带落叶林, 然而, 二者的落叶木本植物种、属多样性均低于神农架世界自然遗产地。这说明神农架世界自然遗产地是世界落叶木本植物集中分布地, 其多样性和代表性具有全球意义。青藏高原的隆起导致中国中东部气候温暖湿润, 地形复杂多变, 而且该区域与亚热带植物区系落叶成分联系紧密, 这可能是导致神农架植物区系具有丰富的落叶木本成分的生物地理成因。

关键词: 北方温带落叶林; 美国大烟山; 日本Ogawa森林保护区; 落叶木本植物

Diversity and representativeness of deciduous woody plants in Shennongjia World Natural Heritage Site, China

Dayong Fan, Xianming Gao, Yanjun Du, Guozhen Shen, Wenting Xu, Gaoming Xiong, Changming Zhao, Youbing Zhou, Zongqiang Xie*

State Key Laboratory of Vegetation and Environment Change, Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100093

Abstract: Shennongjia World Natural Heritage Site (Shennongjia) is of global significance in biodiversity and its habitat, as well as the biological and ecological processes, and its flora is extremely rich in deciduous woody plants. In this study, the genus and species richness of deciduous woody plants in Shennongjia was analyzed, aiming to identify the outstanding universal value of Shennongjia, as well as providing a theoretical basis for its scientific management. The northern temperate deciduous forest has the most abundant species of deciduous woody plants in the world. We selected 82 representative genera widely distributed in the northern temperate deciduous forest, and a comparative analysis of their distribution (including the number of species within a genus) in the world, China, Europe, North America, Shennongjia, Great Smoky Mountains, and Japan Ogawa Forest Reserve, was carried out. It was found that Shennongjia had 62 genera, accounting for 86% of that in China, and 76% of that in the world. Shennongjia had 225 species in the 62 genera, accounting for 21% of that in China, and 7% of that in the world. In terms of deciduous species diversity, Great Smoky Mountains and Japan Ogawa Forest Reserve are also representative of the northern temperate deciduous forest. However, the two areas had significantly fewer deciduous genera and species than Shen-

收稿日期: 2017-01-03; 接受日期: 2017-05-25

基金项目: 环境保护公益性行业科研专项(201309039)

* 通讯作者 Author for correspondence. E-mail: xie@ibcas.ac.cn

nongjia. The evidence shows that the Shennongjia is one of the most concentrated distribution areas of deciduous woody plants in the world, which is an important embodiment of its outstanding universal value. The warm and humid climate due to the uplift of the Tibetan Plateau, the complex topography, and the close connection to subtropical and tropical flora in terms of deciduous components, contribute to the exceptional richness of deciduous woody plants in Shennongjia.

Key words: northern temperate deciduous forest; Great Smoky Mountain; Japan Ogawa Forest Reserve; deciduous woody plants

北方温带落叶林生物群区是世界上落叶木本植物分布最多的地区, 主要包括东亚(东方落叶林生物地理省)、欧洲和北美东部3个区域。北方温带落叶林区分布面积广, 资源丰富, 并是人类活动集中之地, 有关其生态系统结构和功能的研究由来已久(Röhrig & Ulrich, 1991)。近年来, 采伐、放牧、农业种植、生物入侵和空气污染对该类森林的组成、结构和多样性的影响日益增加(Reich & Frelich, 2002; Gilliam, 2016), 采取行动保护该类森林显得越来越重要。

根据Udvardy (1975)生物地理系统, 神农架世界自然遗产地处于全球8个生物地理界中的古北界(The Palaearctic Realm), 属于193个生物地理省中的东方落叶林生物地理省, 该省是北方温带落叶林生物群区的一部分。历次植被调查结果显示, 神农架地区落叶木本植物非常丰富(应俊生等, 1979)。最近的资源本底调查发现, 神农架世界自然遗产地有落叶木本植物77科260属874种(附录1), 分别占该地区野生种子植物总科数的44.5%、总属数的24.8%和总种数的24.7%。有研究表明, 中国有落叶木本植物约3,700种(Fang et al, 2009), 而神农架世界自然遗产地占了约25%, 这说明该遗产地在中国落叶木本植物分布区域中极具代表性。

神农架世界自然遗产地拥有比例如此高的落叶成分, 具有重要的区域代表性, 但它的多样性和代表性是否具有全球意义? IUCN有关世界自然遗产申报的操作指南明确指出, 世界自然遗产应具有“从审美或科学角度看具有突出普遍价值的由物质和生物结构或这类结构群组成的自然面貌”的特征。而突出普遍价值强调的是全球意义——“指罕见的、超越了国家界限的、对全人类的现在和未来均具有普遍的重要意义的文化和/或自然价值”。考虑到中国的维管植物(约30,000种)多样性远高于北美(约18,000种)和欧洲(约11,500种) (Kier et al, 2005),

我们推测神农架世界自然遗产地落叶木本植物的多样性和代表性可能具有全球意义。因此, 本研究选取了82个温带落叶林代表属, 将神农架、美国大烟山(Great Smoky Mountains)和日本Ogawa森林保护区(Ogawa Forest Reserve)进行对比分析。研究表明, 属的形态特征相对稳定并占有比较稳定的分布区, 比科更能反映植物系统发育过程中的进化分化情况和地区性特征(应俊生等, 1979)。因此, 本研究主要从种、属水平上分析神农架世界自然遗产地落叶木本植物属和种的多样性和代表性, 论证其全球意义, 为该遗产地的突出普遍遗产价值提供重要证据, 也为其科学管理提供理论依据。

1 方法

1.1 神农架世界自然遗产地维管植物名录

神农架世界自然遗产地面积73,318 ha, 地域范围详见谢宗强等(2017)。根据神农架植物资源本底调查数据库(廖明尧, 2015)及最新的2015年植物补充调查结果, 采用恩格勒系统整理维管植物名录, 得到神农架世界自然遗产地分布有维管植物268科1,199属3,767种。

1.2 世界落叶木本植物代表属的选择

有关世界落叶木本植物代表属的选择目前尚无统一标准。我们根据Latham和Ricklefs (1993)的研究结果, 首先选出曾在第三纪晚期和第四纪早期北方温带落叶林区广泛分布, 且目前在东亚、欧洲和北美东部3个分布区域仍具代表性的107个属; 然后将这107个属中仅含常绿成分的、常绿落叶混杂, 或非乔灌木的属去除, 包括青冈属(*Cyclobalanopsis*)、蚊母树属(*Distylium*)等41个属。但保留了木兰属(*Magnolia*), 因为该属大部分物种属于落叶类型且在北方温带落叶林区有代表性。

根据《中国植物志》(中国科学院中国植物志编辑委员会, 2005)、*Flora Europaea* (Tutin, 1980)、

Flora of North America (Flora of North America Editorial Committee, 1993)、*Atlas of Relations Between Climatic Parameters and Distributions of Important Trees and Shrubs in North America* (Thompson et al, 1999)等资料,增加了槭属(*Acer*)、七叶树属(*Aesculus*)、桤木属(*Alnus*)、桦木属(*Betula*)、朴属(*Celtis*)、榛属(*Corylus*)、栲属(*Fraxinus*)、沙棘属(*Hippophae*)、胡桃属(*Juglans*)、落叶松属(*Larix*)、桑属(*Morus*)、悬铃木属(*Platanus*)、梨属(*Pyrus*)、栎属(*Quercus*)、接骨木属(*Sambucus*)和花楸属(*Sorbus*)等16个现存温带广布属(仅含落叶成分)。其中,栎属和槭树属含有部分常绿成分,但在北方温带落叶林区分布的主要是落叶种类。

1.3 神农架世界自然遗产地落叶木本植物多样性与代表性分析

根据上述文献,对选取的北方温带落叶林区具有广泛代表性的82属(来自49科)按世界、中国、北美和欧洲分别统计出属内种数。

北美大陆的落叶森林集中分布在阿巴拉契亚(Appalachian)山区的南部,该区域可能是第四纪冰川时期植物的避难所(Braun, 1950),其中大烟山世界自然遗产地是落叶木本植物的分布中心,拥有北美东部最完整和最具代表性的原始森林及全球温带森林中非常丰富的落叶树种。日本中部的Ogawa森林保护区与神农架世界自然遗产地同处于东方落叶林生物地理省,相较于日本其他温带落叶林区,其物种多样性程度以及落叶木本植物最为丰富。因此,本文选取了北方温带落叶林区最具代表性的这两个地点与神农架进行比较。

在欧洲,45°–46° N为植物多样性最高的区域,主要多样性热点区域包括巴尔干、意大利和伊比利亚半岛(Willis & van Andel, 2004)。研究表明,位于伊比利亚半岛的比利牛斯山脉的木本植物多样性最高,经纬度平均每0.5° × 0.5° (面积约195,000 ha)有53–60个种(Mauri et al, 2017)。但无论是木本植物物种数还是密度,比利牛斯山脉都远低于神农架世界自然遗产地。因此,本文没有进一步选择欧洲的某一自然保护区进行对比。

根据上述3地的维管束植物名录,分别统计82属及其属内种在神农架世界自然遗产地、北美大烟山、日本Ogawa森林保护区的分布情况,其中,北美大烟山维管束植物名录来源于White (1982),日本

Ogawa森林保护区物种资料来自于Nakashizuka和Matsumoto (2002)。

1.4 群落调查

在神农架世界自然遗产地典型的常绿阔叶混交林带(110.4977° E, 31.3202° N, 海拔1,700 m)设置1个100 m × 100 m的固定样地,分生活型调查样地内的维管植物种类,以及胸径(DBH) ≥ 10 cm的乔木和灌木密度。

2 结果

2.1 中国、北美和欧洲落叶木本植物物种多样性

从附录2可以看出,北方温带落叶林区广泛分布的82属,在第三纪晚期和第四纪早期全世界大约有3,111个种。中国分布有72属(占88%) 1,054种(占34%);北美有51属(占62%) 456种(占15%);欧洲有34属(占41%) 238种(占7%)。因此,对于选取的代表属和种,中国落叶木本植物的物种多样性最高。这与Latham和Ricklefs (1993)的研究结果一致。

2.2 神农架世界自然遗产地落叶木本植物的代表性

这82属中,神农架世界自然遗产地分布有62属225种,分别占中国落叶木本植物属种的86%和21%,占世界落叶木本植物属种的76%和7%。神农架世界自然遗产地仅占中国国土面积的0.01%,却拥有如此高比例的落叶属和种,凸显其在中国乃至世界落叶木本植物区系的代表性。

2.3 神农架世界自然遗产地与北美大烟山落叶木本植物的对比

北美大烟山(76,000 ha)与神农架世界自然遗产地面积接近,但大烟山维管植物仅约1,600种,远低于神农架世界自然遗产地的3,767种。大烟山有332种乔灌木(White, 1982),其中111种属于本文选取的82属中的41属,占北美落叶木本植物属的80%,占世界的50%。种占北美的24%,占世界的4%。显然,大烟山具有北美落叶木本植物区系的代表性,但它无论在属数(41 vs. 62)还是种数(111 vs. 225)上都低于神农架世界自然遗产地。

2.4 神农架世界自然遗产地与日本Ogawa森林保护区落叶木本植物的对比

日本Ogawa森林保护区面积约98 ha,有105种乔灌木,其中36种属于本文选取的82属中的19属,无论在属数(19 vs. 62)还是种数(36 vs. 225)上都远低于神农架世界自然遗产地。考虑到两个区域面积

差别太大, 如果两个地区物种最小面积曲线不一致, 这种对比分析可能缺乏比较基础。因此, 我们进一步对比分析了Ogawa森林保护区和神农架世界自然遗产地常绿落叶阔叶混交林1 ha固定样地的乔灌木植物多样性和茎干密度等群落学指标。Ogawa森林保护区内1 ha样地有35种乔灌木, 茎干密度(DBH \geq 10 cm)为822.7株/ha (Nakashizuka & Matsumoto, 2002)。神农架1 ha样地内有维管植物210种, 落叶乔灌木98种, 茎干密度(DBH \geq 10 cm) 1,201株/ha。可见, 1 ha面积上神农架世界自然遗产地的落叶乔灌木种类和密度均远高于Ogawa森林保护区。

3 结论与讨论

3.1 代表性落叶属在北方温带落叶林的分布特征

深入分析某些具代表性的落叶属在北方温带落叶林的分布情况可以评估神农架世界自然遗产地落叶木本植物的多样性和代表性。比如水青冈属(*Fagus*)是北半球温带落叶林最具代表性的落叶乔木属之一, 全球有12种(包括2个变种)。其中, 8种分布在东亚。中国有5种: 米心水青冈(*F. engleriana*)、水青冈(*F. longipetiolata*)、光叶水青冈(*F. lucida*)、钱氏水青冈(*F. chienii*)和台湾水青冈(*F. hayatae*); 日本有3种: 钝齿水青冈(*F. crenata*)、多脉水青冈(*F. multinervis*)和日本水青冈(*F. japonica*); 欧洲有2种: 欧洲水青冈(*F. sylvatica*)和东方水青冈(*F. orientalis*); 北美2种: 美国水青冈(*F. grandifolia*)和墨西哥水青冈(*F. mexicana*) (Peter 1992)。神农架世界自然遗产地分布有米心水青冈、水青冈、光叶水青冈和钱氏水青冈4种, 是水青冈在中国的集中分布地, 占世界水青冈的比例高达33%。

榉属(*Zelkova*)也是北方温带落叶林古老且具代表性的落叶乔木属之一。该属在欧洲有3种, 即西西里榉(*Z. sicula*)、克里特榉(*Z. abelicea*)和高加索榉(*Z. carpinifolia*); 东亚有3种: 榉树(*Z. serrata*); 大叶榉树(*Z. schneideriana*)和大果榉(*Z. sinica*)。这6种在欧亚大陆呈间断分布, 是研究影响种分布和分化的生物地理学以及相应进化过程的模式物种, 且目前均需要保护。东亚的3种在神农架世界自然遗产地均有分布, 是该属世界范围内的集中分布地。

第三个例子是以秋季红叶而闻名的北方温带落叶林广泛分布的槭属, 全世界约有200种, 其中有54种需要保护(van Gelderen, 1994)。中国约140种,

是该属的集中分布地, 神农架世界自然遗产地分布有31种, 分别占中国和世界的22%和14%, 远高于北美大烟山(8种)和日本Ogawa森林保护区(10种)。

第四个例子是北方温带落叶林广泛分布的栎属, 该属北美分布种的数量要多于东亚分布种, 其中中国有51种, 而神农架世界自然遗产地有13种, 是该属在中国的集中分布地。

研究还发现, 超过10种的广布属中, 花椒亚属(Subgen. *Zanthoxylum*) (占世界种数的86%)、吊钟花属(*Enkianthus*) (16%)等16属在神农架世界自然遗产地分布的种数占世界种数的比例超过10%。而北美大烟山仅在栗属(*Castanea*) (占世界17%)、榆属(*Ulmus*) (11%)等6属的种数占世界种数的比例超过10% (附录2)。以上分析均表明神农架世界自然遗产地落叶木本植物种类非常丰富。

3.2 神农架世界自然遗产地落叶木本植物多样性形成的生物地理因素

事实上, 早第三纪之前, 东亚、北美和欧洲这3个区域之间的北方温带落叶林在物种多样性上是没有显著差异的(Latham & Ricklefs, 1993)。而后, 由于大约两千万年前青藏高原的隆起, 东亚季风开始出现, 中国的气候格局发生变化, 使得中国中东部气候变得温暖湿润, 与同纬度荒漠带炎热干燥的气候形成鲜明对比, 这非常有利于本地落叶木本植物的适应和分化。

第二, 由于地形地貌的复杂性, 第四纪冰川对中国中东部并未像在欧洲和美洲那样造成大面积的物种灭绝。这从神农架世界自然遗产地落叶木本植物的古老性也可以印证: 本文选取的82个广布属中, 有18个属是单种属, 其中大部分是古老特有属, 起源古老, 而神农架世界自然遗产地即有10个, 占全球的56%, 但这些单种属未出现在北美大烟山现代植物区系中(附录2)。

第三, 中国中东部由于与亚热带和热带植物区系的落叶成分在地理位置上联系紧密, 使得物种间基因交流频繁。这些因素共同导致了中国植物区系中落叶成分的多样性, 而神农架世界自然遗产地是其集中分布区。

此外, 由于高山和海洋的阻隔, 韩国和日本与中国大陆分离, 岛屿效应使得东亚物种加速分化(Askins, 2014)。因此, 东亚落叶木本植物种类明显高于欧洲和北美。与此相反, 这些因素在欧洲和北

美都不显著或缺乏。在欧洲,由于阿尔卑斯山的阻挡,使得欧洲落叶物种在冰川期避难所分布范围非常狭小,而北美由于地形地貌相对平坦,且由于冰川后期海平面上升使得环墨西哥湾的落叶木本植物避难所面积逐渐缩小(Latham & Ricklefs, 1993)。这两个区域与热带或亚热带植物区系之间存在较大的地理阻隔(地中海和墨西哥湾),这些不利因素均导致欧洲和北美落叶木本植物种类要少于东亚和中国。同样, Qian和Ricklefs (2000)研究了北美—东亚间断分布温带属的北美和东亚多样性的差异,也发现东亚生物地理异质性导致了东亚温带同一个属的物种多样性要远高于北美。当然,有关神农架落叶木本植物多样性形成的原因,还需采用植物系统发育区系地理学等研究方法进一步深入研究。

根据以上分析,神农架世界自然遗产地无论在属还是种上都充分代表了中国植物区系中的落叶木本植物成分。与北美大烟山和日本Ogawa森林保护区相比,神农架世界自然遗产地落叶木本植物种类也最为丰富。这些证据充分表明神农架世界自然遗产地是世界落叶木本植物最集中的分布地之一,其落叶木本植物具有全球意义。

3.3 神农架世界自然遗产地落叶木本植物多样性和代表性对遗产价值的贡献

神农架世界自然遗产地在以下几个方面具有全球意义的价值:神农架保存了完好的原始常绿落叶阔叶混交林,拥有北亚热带典型的山地垂直自然带谱,在东方落叶林生物地理省具有唯一性和代表性;是温带植物区系分化、发展和集散的重要地区;和落叶木本植物最丰富的地区;是众多古老孑遗物种的避难所,珍稀濒危物种和中国特有种的重要栖息地(<http://whc.unesco.org/en/list/1509>; 谢宗强等, 2017)。

神农架世界自然遗产地的落叶木本植物不仅独占突出普遍价值中的一条,而且也是北亚热带典型山地垂直带谱中阔叶落叶林带的优势种,是常绿落叶阔叶林和针阔混交林的重要组成树种。这些落叶木本植物大部分是温带起源,且其中有42种落叶木本植物为需保护的珍稀濒危物种(附录1),也不乏本地和中国特有种。这说明神农架世界自然遗产地的落叶木本植物多样性和代表性对其遗产价值具有重要贡献,因此,在神农架世界自然遗产地科学

管理中需得到更多关注和保护。

参考文献

- Askins RA (2014) Saving the World's Deciduous Forests. Yale University Press, New Haven.
- BGCI (Botanic Gardens Conservation International) (2010) Global survey of *ex situ* *Zelkova* collections. www.bgci.org/files/survey-zelkova.pdf/. (accessed on 2016-11-12)
- Braun EL (1950) Deciduous Forests of Eastern North America. Blakiston Press, Philadelphia.
- Editorial Committee of Flora of China, Chinese Academy of Sciences (2005) Flora Reipublicae Popularis Sinicae. Science Press, Beijing. [中国科学院中国植物志编辑委员会 (2005) 中国植物志. 科学出版社, 北京.]
- Fang JY, Wang ZH, Tang ZY (2009) Atlas of Woody Plants in China. Higher Education Press, Beijing.
- Flora of North America Editorial Committee (1993) Flora of North America. Oxford University Press, Oxford.
- Gilliam FS (2016) Forest ecosystems of temperate climatic regions: from ancient use to climate change. *New Phytologist*, 212, 871–887.
- Kier G, Mutke J, Dinerstein E, Ricketts TH, Küper W, Kreft H, Barthlott W (2005) Global patterns of plant diversity and floristic knowledge. *Journal of Biogeography*, 32, 1107–1116.
- Latham RE, Ricklefs RE (1993) Continental comparisons of temperate-zone tree species diversity. In: *Species Diversity in Ecological Communities: Historical and Geographical Perspectives* (eds Ricklefs RE, Schluter D), pp. 294–314. University of Chicago Press, Chicago.
- Liao MY (2015) Comprehensive Survey Report of Natural Resources in Shennongjia Area. China Forestry Publishing House, Beijing. (in Chinese) [廖明尧 (2015) 神农架地区自然资源综合调查报告. 中国林业出版社, 北京.]
- Mauri A, Strona G, San-Miguel-Ayán J (2017) EU-Forest, a high-resolution tree occurrence dataset for Europe. *Scientific Data*, 4, 160123.
- Nakashizuka T, Matsumoto Y (2002) Diversity and Interaction in a Temperate Forest Community: Ogawa Forest Reserve of Japan (Vol. 158). Springer, Tokyo.
- Peters R (1992) Ecology of Beech Forests in the Northern Hemisphere. Wageningen Agricultural University, Wageningen.
- Qian H, Ricklefs RE (2000) Large-scale processes and the Asian bias in species. *Nature*, 407, 180–182.
- Reich PB, Frelich L (2002) Temperate deciduous forests. In: *Encyclopedia of Global Environmental Change* (eds Mooney HA, Canadell JG). John Wiley & Sons Ltd., Chichester.
- Röhrig E, Ulrich B (1991) Temperate Deciduous Forests. Vol. 7. Elsevier, Amsterdam.
- Thompson RS, Anderson KH, Bartlein PJ (1999) Atlas of Relations Between Climatic Parameters and Distributions of

- Important Trees and Shrubs in North America. US Department of the Interior, US Geological Survey.
- Tutin TG (1980) *Flora Europaea*. Cambridge University Press, Cambridge.
- Udvardy MD (1975) A classification of the biogeographical provinces of the world. INCN paper No. 18. Morges, Switzerland. pp. 20–21. <http://agris.fao.org/agris-search/search.do?recordID=XF2016014050/>. (accessed on 2016-12-19)
- van Gelderen DM, de Jong PC, Oterdoom HJ (1994) *Maples of the World*. Timber Press Inc., Portland, Oregon.
- White PS (1982) The flora of Great Smoky Mountains National Park: an annotated checklist of the vascular plants and a review of previous floristic work. Research/resources Management Report 55. U.S. Department of the Interior, National Park Service.
- Whittaker RH (1956) Vegetation of the great smoky mountains. *Ecological Monographs*, 26, 1–80.
- Willis KJ, van Andel TH (2004) Trees or no trees? The environments of central and eastern Europe during the Last Glaciation. *Quaternary Science Reviews*, 23, 2369–2387.
- Xie ZQ, Shen GZ, Zhou YB, Fan DY, Xu WT, Gao XM, Du YJ, Xiong GM, Zhao CM, Zhu Y, Lai JS (2017) Outstanding universal value and conservation of Shennongjia World Natural Heritage Site. *Biodiversity Science*, 25, 490–497. [谢宗强, 申国珍, 周友兵, 樊大勇, 徐文婷, 高贤明, 杜彦君, 熊高明, 赵常明, 祝燕, 赖江山 (2017) 神农架世界自然遗产地的全球突出普遍价值及其保护. *生物多样性*, 25, 490–497.]
- Ying TS, Ma CG, Zhang ZS (1979) Observations of the flora and vegetation of Mt. Shennongjia in Western Hubei, China. *Acta Phytotaxonomica Sinica*, 3, 41–60. (in Chinese with English abstract) [应俊生, 马成功, 张志松 (1979) 鄂西神农架地区的植被和植物区系. *植物分类学报*, 3, 41–60.]

(责任编辑: 王志恒 责任编辑: 黄祥忠)

附录 Supplementary Material

附录1 神农架世界自然遗产地落叶木本植物名录

Appendix 1 Checklist of deciduous woody plants in Shennongjia World Natural Heritage Site
<http://www.biodiversity-science.net/fileup/PDF/2017004-1.pdf>

附录2 北方温带落叶林区广布和代表性的82属在世界、中国、北美、欧洲、神农架世界自然遗产地、美国大烟山和日本Ogawa森林保护区的物种分布

Appendix 2 Distribution of 82 representative genera and their species from the northern temperate deciduous forest in the world, China, North America, Europe, Shennongjia World Natural Heritage Site, Great Smoky Mountains and Japan Ogawa Forest Reserve
<http://www.biodiversity-science.net/fileup/PDF/2017004-2.pdf>

附录 1 神农架世界自然遗产地落叶木本植物名录

Appendix 1 Checklist of deciduous woody plants in Shennongjia World Natural Heritage Site

编号	种名
1	鞍叶羊蹄甲 <i>Bauhinia brachycarpa</i> Wall. ex Benth.
2	暗红栒子 <i>Cotoneaster obscurus</i> Rehd. et Wils.
3	八角枫 <i>Alangium chinense</i> (Lour.)Harms
4	八角麻 <i>Boehmeria tricuspis</i> (Hance) Makino
5	巴东吊灯花 <i>Ceropegia driophila</i> Schneid.
6	巴东荚蒾 <i>Viburnum henryi</i> Hemsl.
7*	巴东猕猴桃 <i>Actinidia tetramera</i> var. <i>badongensis</i> C. F. Liang
8	巴东醉鱼草 <i>Buddleja albiflora</i> Hemsl.
9	巴豆 <i>Croton tiglium</i> Linn.
10	巴山铁线莲 <i>Clematis pashanensis</i> (M. C. Chang) W. T. Wang
11	白背绣球 <i>Hydrangea hypoglauca</i> Rehd.
12	白背叶 <i>Mallotus apelta</i> (Lour.) Muell. Arg.
13	白刺槐 <i>Sophora davidii</i> (Franch.) Skeels
14	白饭树 <i>Flueggea virosa</i> (Roxb. ex Willd.) Voigt
15	白花泡桐 <i>Paulownia fortunei</i> (Seem.) Hemsl.
16	白蜡树 <i>Fraxinus chinensis</i> Roxb.
17	白筋 <i>Eleutherococcus trifolius</i> (Linn.) S. Y. Hu
18	白栎 <i>Quercus fabri</i> Hance
19	白木通 <i>Akebia trifoliata</i> subsp. <i>australis</i> (Diels) T. Shimizu
20	白木乌桕 <i>Neoshirakia japonica</i> (Sieb. et Zucc.) Esser
21	白檀 <i>Symplocos paniculata</i> (Thunb.) Miq.
22	白辛树 <i>Pterostyrax psilophyllus</i> Diels ex Perkins
23	白叶莓 <i>Rubus innominatus</i> S. Moore
24	半边月 <i>Weigela japonica</i> Thunb.
25	薄皮木 <i>Leptodermis oblonga</i> Bunge
26	薄叶鼠李 <i>Rhamnus leptophylla</i> Schneid.
27	宝兴茶藨子 <i>Ribes moupinense</i> Franch.
28	杯柄铁线莲 <i>Clematis connata</i> DC. var. <i>trullifera</i> (Franch.) W. T. Wang
29	北枳椇 <i>Hovenia dulcis</i> Thunb.
30	碧口柳 <i>Salix bikouensis</i> Y. L. Chou

编号	种名
31	扁担杆 <i>Grewia biloba</i> G. Don
32	变叶葡萄 <i>Vitis piasezkii</i> Maxim.
33	冰川茶藨子 <i>Ribes glaciale</i> Wall.
34	波叶山蚂蝗 <i>Desmodium sequax</i> Wall.
35*	伯乐树 <i>Bretschneidera sinensis</i> Hemsl.
36	苍叶守宫木 <i>Sauropus garrettii</i> Craib
37	藏刺榛 <i>Corylus ferox</i> var. <i>thibetica</i> (Batalin) Franch.
38	糙柄菝葜 <i>Smilax trachypoda</i> J. B. Norton
39	糙皮桦 <i>Betula utilis</i> D. Don
40	糙叶藤五加 <i>Eleutherococcus leucorrhizus</i> var. <i>fulvescens</i> (Harms et Rehd.) Nakai
41	糙叶五加 <i>Eleutherococcus henryi</i> Oliv.
42	杈叶枫 <i>Acer ceriferum</i> Rehd.
43	插田泡 <i>Rubus coreanus</i> Miq.
44	鄂西茶藨子 <i>Ribes franchetii</i> Janczewski
45	茶茱萸 <i>Viburnum setigerum</i> Hance
46	檫木 <i>Sassafras tzumu</i> (Hemsl.) Hemsl.
47	昌化鹅耳枥 <i>Carpinus tschonoskii</i> Maxim.
48	常山 <i>Dichroa febrifuga</i> Lour.
49*	城口猕猴桃 <i>Actinidia chengkouensis</i> C. Y. Chang
50*	城口槲叶树 <i>Clethra fargesii</i> Franch.
51	秤钩风 <i>Diploclisia affinis</i> (Oliv.) Diels
52	齿缘吊钟花 <i>Enkianthus serrulatus</i> (Wils.) Schneid.
53	赤麻 <i>Boehmeria silvestrii</i> (Pamp.) W. T. Wang
54	赤杨叶 <i>Alniphyllum fortunei</i> (Hemsl.) Makino
55	臭常山 <i>Orixa japonica</i> Thunb.
56	臭椿 <i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle
57	臭牡丹 <i>Clerodendrum bungei</i> Steudel
58	臭檀 <i>Evodia daniellii</i> (Benn.) Hemsl.
59	臭樱 <i>Maddenia hypoleuca</i> Koehne
60	楮 <i>Broussonetia kazinoki</i> Sieb.
61	川鄂滇池海棠 <i>Malus yunnanensis</i> (Franch.) Schneid. var. <i>veitchii</i> (Osborn) Rehd.
62	川鄂鹅耳枥 <i>Carpinus henryana</i> (H. Winkl.) H. Winkl.

编号	种名
63	川鄂柳 <i>Salix fargesii</i> Burk.
64	川鄂山茱萸 <i>Cornus chinensis</i> Wangerin
65*	川黄檗 <i>Phellodendron chinense</i> Schneid.
66	川康栒子 <i>Cotoneaster ambiguus</i> Rehd. et Wils.
67	川柳 <i>Salix hylonoma</i> Schneid.
68	川莓 <i>Rubus setchuenensis</i> Bur. et Franch.
69	川泡桐 <i>Paulownia fargesii</i> Franch.
70	川陕鹅耳枥 <i>Carpinus fargesiana</i> H. Winkl.
71	川西樱桃 <i>Cerasus trichostoma</i> (Koehne) Y ü et Li
72	川榛 <i>Corylus heterophylla</i> var. <i>sutchuanensis</i> Franche
73	串果藤 <i>Sinofranchetia chinensis</i> (Franch.) Hemsl.
74	垂柳 <i>Salix babylonica</i> Linn.
75	垂丝丁香 <i>Syringa komarowii</i> Schneid. subsp. <i>reflexa</i> (Schneid.) P. S. Green et M. C. Chang
76	垂丝海棠 <i>Malus halliana</i> Koehne
77	垂丝紫荆 <i>Cercis racemosa</i> Oliv.
78	垂枝泡花树 <i>Meliosma flexuosa</i> Pamp.
79	莼兰绣球 <i>Hydrangea longipes</i> Franch.
80	刺茶裸实 <i>Gymnosporia variabilis</i> (Hemsl.) Loes.
81	刺臭椿 <i>Ailanthus vilmoriniana</i> Dode
82	刺梗蔷薇 <i>Rosa setipoda</i> Hemsl. et Wils.
83	刺果毒漆藤 <i>Toxicodendron radicans</i> (Linn.) Kuntze subsp. <i>hispidum</i> (Engl.) Gillis
84	刺壳花椒 <i>Zanthoxylum echinocarpum</i> Hemsl.
85	刺葡萄 <i>Vitis davidii</i> (Romanet du Caillaud) Föex
86	刺楸 <i>Kalopanax septemlobus</i> (Thunb.) Koidz.
87	刺鼠李 <i>Rhamnus dumetorum</i> Schneid.
88	楸木 <i>Aralia elata</i> (Miq.) Seem.
89	粗齿铁线莲 <i>Clematis grandidentata</i> (Rehd. et Wils.) W. T. Wang
90	粗梗稠李 <i>Padus napaulensis</i> (Ser.) Schneid.
91	粗枝绣球 <i>Hydrangea robusta</i> Hook. et Thoms.
92	翠蓝绣线菊 <i>Spiraea henryi</i> Hemsl.
93	大柄冬青 <i>Ilex macropoda</i> Miq.
94	大刺茶藨子 <i>Ribes alpestre</i> Wall. ex Decne. var. <i>giganteum</i> Jancz.

编号	种名
95	大果臭椿 <i>Ailanthus altissima</i> var. <i>sutchuenensis</i> (Dode) Rehd. et Wils.
96	大果冬青 <i>Ilex macrocarpa</i> Oliv.
97	大果榉 <i>Zelkova sinica</i> Schneid.
98	大果野丁香 <i>Leptodermis wilsonii</i> Diels
99	大红泡 <i>Rubus eustephanos</i> Focke
100	大红蔷薇 <i>Rosa saturata</i> Baker
101	大花溲疏 <i>Deutzia grandiflora</i> Bunge
102	大花绣球藤 <i>Clematis montana</i> var. <i>longipes</i> W. T. Wang
103	大金刚藤 <i>Dalbergia dyeriana</i> Prain
104	大血藤 <i>Sargentodoxa cuneata</i> (Oliv.) Rehd. et Wils.
105	大芽南蛇藤 <i>Celastrus gemmatus</i> Loes.
106	大叶臭花椒 <i>Zanthoxylum myriacanthum</i> Wall. ex Hook. f.
107	大叶胡枝子 <i>Lespedeza davidii</i> Franch.
108	大叶鸡爪茶 <i>Rubus henryi</i> var. <i>sozostylus</i> (Focke) T. T. Yu et L. T. Lu
109*	大叶榉 <i>Zelkova schneideriana</i> Hand.-Mazz.
110	大叶蛇葡萄 <i>Ampelopsis megalophylla</i> Diels et Gilg
111	大叶铁线莲 <i>Clematis heracleifolia</i> DC.
112	大叶杨 <i>Populus lasiocarpa</i> Oliv.
113	大叶醉鱼草 <i>Buddleja davidii</i> Franch.
114	单瓣白木香 <i>Rosa banksiae</i> Art. var. <i>normalis</i> Regel
115	单茎悬钩子 <i>Rubus simplex</i> Focke
116	单叶铁线莲 <i>Clematis henryi</i> Oliv.
117	灯笼吊钟花 <i>Enkianthus chinensis</i> Franch.
118	灯台树 <i>Cornus controversa</i> Hemsl.
119	地锦 <i>Parthenocissus tricuspidata</i> (Sieb. et Zucc.) Plan-chon
120	棣棠花 <i>Kerria japonica</i> (Linn.) DC.
121	滇榛 <i>Corylus yunnanensis</i> (Franch.) A. Camus
122	东陵绣球 <i>Hydrangea bretschneideri</i> Dippel
123	冬瓜杨 <i>Populus purdomii</i> Rehder
124	冻绿 <i>Rhamnus utilis</i> Decne.
125	豆腐柴 <i>Premna microphylla</i> Turcz.
126	豆梨 <i>Pyrus calleryana</i> Dcne.
127	杜茎山 <i>Maesa japonica</i> (Thunb.) Mor. et Zoll.

编号	种名
128	杜鹃 <i>Rhododendron simsii</i> Planch.
129	杜梨 <i>Pyrus betulifolia</i> Bunge
130	杜仲 <i>Eucommia ulmoides</i> Oliv.
131	短梗稠李 <i>Padus brachypoda</i> (Batalin) Schneid.
132	短梗南蛇藤 <i>Celastrus rosthornianus</i> Loes.
133	短筒荚蒾 <i>Viburnum brevitubum</i> (P. S. Hsu) P. S. Hsu
134	短尾铁线莲 <i>Clematis brevicaudata</i> DC.
135	短序荚蒾 <i>Viburnum brachybotryum</i> Hemsl.
136	椴树 <i>Tilia tuan</i> Szyszyl.
137	钝齿铁线莲 <i>Clematis apiifolia</i> DC. var. <i>argenteilucida</i> (Lévl. et Van.) W. T. Wang
138	钝萼铁线莲 <i>Clematis peterae</i> Hand.-Mazz.
139	钝叶木姜子 <i>Litsea veitchiana</i> Gamble
140	钝叶蔷薇 <i>Rosa sertata</i> Rolfe
141	盾叶莓 <i>Rubus peltatus</i> Maxim.
142	多花勾儿茶 <i>Berchemia floribunda</i> (Wall.) Brongn.
143	多花胡枝子 <i>Lespedeza floribunda</i> Bunge
144	多花木蓝 <i>Indigofera amblyantha</i> Craib
145	多花泡花树 <i>Meliosma myriantha</i> Sieb. et Zucc.
146	多脉鹅耳枥 <i>Carpinus polyneura</i> Franch.
147	多脉猫乳 <i>Rhamnella martinii</i> (Levl.) Schneid.
148	多脉榆 <i>Ulmus castaneifolia</i> Hemsl.
149	多毛樱桃 <i>Cerasus polytricha</i> (Koehne) Yüet Li
150	多腺悬钩子 <i>Rubus phoenicolasius</i> Maxim.
151	多枝柳 <i>Salix polyclona</i> Schneid.
152	峨眉蔷薇 <i>Rosa omeiensis</i> Rolfe
153*	鹅掌楸 <i>Liriodendron chinense</i> (Hemsl.) Sargent.
154	鄂椴 <i>Tilia oliveri</i> Szyszyl.
155	鄂西茶藨子 <i>Ribes franchetii</i> Jancz.
156	鄂西蜡瓣花 <i>Corylopsis henryi</i> Hemsl.
157	鄂西绵果悬钩子 <i>Rubus lasiostylus</i> var. <i>hubeiensis</i> T. T. Yu et al.
158*	鄂西鼠李 <i>Rhamnus tzechweiensis</i> Y. L. Chen et P. K. Chou
159	鄂西绣线菊 <i>Spiraea veitchii</i> Hemsl.

编号	种名
160	鄂羊蹄甲 <i>Bauhinia glauca</i> (Wall. ex Benth.) Benth. subsp. <i>hupehana</i> (Craib) T. Chen
161	二翅糯米条 <i>Abelia macrotera</i> (Graebner et Buchwald) Rehd.
162	繁花藤山柳 <i>Clematoclethra scandens</i> subsp. <i>hemsleyi</i> (Baillon) Y. C. Tang et Q. Y. Xiang
163	梵天花 <i>Urena procumbens</i> Linn.
164*	房县枫 <i>Acer sterculiaceum</i> Pax subsp. <i>franchetii</i> (Pax) E. Murr.
165	房县柳 <i>Salix rhoophila</i> Schneid.
166	飞龙掌血 <i>Toddalia asiatica</i> (Linn.) Lam.
167	芬芳安息香 <i>Styrax odoratissimus</i> Champ. ex Benth.
168	粉背南蛇藤 <i>Celastrus hypoleucus</i> (Oliv.) Warburg ex Loes.
169	粉背溲疏 <i>Deutzia hypoglaucha</i> Rehd.
170	粉红溲疏 <i>Deutzia rubens</i> Rehd.
171	粉绿钻地风 <i>Schizophragma integrifolium</i> var. <i>glaucescens</i> Rehd.
172	粉团 <i>Viburnum plicatum</i> Thunb.
173	粉团蔷薇 <i>Rosa multiflora</i> Thunb. var. <i>cathayensis</i> Rehd. et Wils.
174	粉枝莓 <i>Rubus biflorus</i> Buch.-Ham. ex Smith
175	风龙 <i>Sinomenium acutum</i> (Thunb.) Rehd. et Wils.
176	枫香 <i>Liquidambar formosana</i> Hance
177	枫杨 <i>Pterocarya stenoptera</i> C. DC.
178*	凤丹 <i>Paeonia ostii</i> T. Hong et J. X. Zhang
179	枹栎 <i>Quercus serrata</i> Murr.
180	复羽叶栎树 <i>Koelreuteria bipinnata</i> Franch.
181	甘肃柳 <i>Salix fargesii</i> Burk. var. <i>kansuensis</i> (K. S. Hao ex C. F. Fang et A. K. Skvortsov) G. Zhu
182*	甘肃桃 <i>Amygdalus kansuensis</i> (Rehd.) Skeels
183	杠香藤 <i>Mallotus repandus</i> (Willd.) Müll. Arg. var. <i>chrysocarpus</i> (Pamp.) S. M. Hwang
184	高丛珍珠梅 <i>Sorbaria arborea</i> Schneid.
185	高粱泡 <i>Rubus lambertianus</i> Ser.
186	革叶槭 <i>Acer coriaceifolium</i> Levl.
187	葛 <i>Pueraria montana</i> (Lour.) Merr.
188	葛藟葡萄 <i>Vitis flexuosa</i> Thunb.
189	葛罗枫 <i>Acer davidii</i> subsp. <i>grosseri</i> (Pax) P. C. de Jong
190*	葛枣猕猴桃 <i>Actinidia polygama</i> (Sieb. et Zucc.) Maxim.

编号	种名
191	梗花椒 <i>Zanthoxylum stipitatum</i> C. C. Huang
192	梗花雀梅藤 <i>Sageretia henryi</i> Drumm. et Sprague
193	弓茎悬钩子 <i>Rubus flosculosus</i> Focke
194*	珙桐 <i>Davidia involucrata</i> Baillon
195	勾儿茶 <i>Berchemia sinica</i> Schneid.
196	钩齿鼠李 <i>Rhamnus lamprophylla</i> Schneid.
197	钩枝雀梅藤 <i>Sageretia hamosa</i> (Wall.) Brongn.
198*	狗枣猕猴桃 <i>Actinidia kolomikta</i> (Maxim. et Rupr.) Maxim.
199	枸杞 <i>Lycium chinense</i> Mill.
200	枸棘 <i>Maclura cochinchinensis</i> (Lour.) Corner
201	枸树 <i>Broussonetia papyrifera</i> (Linn.) L'Hér. ex Vent.
202	菰帽悬钩子 <i>Rubus pileatus</i> Focke
203	牯岭勾儿茶 <i>Berchemia kulingensis</i> Schneid.
204	瓜木 <i>Alangium platanifolium</i> (Sieb. et Zuc.) Harms
205	冠盖藤 <i>Pileostegia viburnoides</i> Hook. et Thoms.
206	冠盖绣球 <i>Hydrangea anomala</i> D. Don
207	光柄绣球 <i>Hydrangea glaripes</i> Rehd.
208	光果蕨 <i>Caryopteris tangutica</i> Maxim.
209	光滑高粱泡 <i>Rubus lambertianus</i> var. <i>glaber</i> Hemsl.
210	光蜡树 <i>Fraxinus griffithii</i> C. B. Clarke
211	光泡桐 <i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Steud. var. <i>tsinlingensis</i> (Pai) Gong Tong
212	光皮楸木 <i>Cornus wilsoniana</i> Wangerin
213	光叶茶藨子 <i>Ribes glabrifolium</i> L. T. Lu
214	光叶粗糠树 <i>Ehretia macrophylla</i> Wall. var. <i>glabrescens</i> (Nakai) Y. L. Liu
215	光叶枫 <i>Acer laevigatum</i> Wall.
216*	光叶珙桐 <i>Davidia involucrata</i> var. <i>vilmoriniana</i> (Dode) Wangerin
217	光叶陇东海棠 <i>Malus kansuensis</i> (Batal.) Schneid. var. <i>calva</i> (Rehd.) T. C. Ku et Spong-berg
218	光叶蛇葡萄 <i>Ampelopsis glandulosa</i> var. <i>hancei</i> (Planch.) Momiyama
219	光叶水青冈 <i>Fagus lucida</i> Rehd. et Wils.
220	光叶栒子 <i>Cotoneaster glabratus</i> Rehd. et Wils.
221	光枝勾儿茶 <i>Berchemia polyphylla</i> var. <i>leioclada</i> (Hand.-Mazz.) Hand.-Mazz.

编号	种名
222	广东蛇葡萄 <i>Ampelopsis cantoniensis</i> (Hook. et Arn.) K. Koch
223	广东紫珠 <i>Callicarpa kwangtungensis</i> Chun
224	广椭绣线菊 <i>Spiraea ovalis</i> Rehd.
225	贵州枳叶树 <i>Clethra kaipoensis</i> L. évl.
226	过山枫 <i>Celastrus aculeatus</i> Merr.
227	海通 <i>Clerodendrum mandarinorum</i> Diels
228	海州常山 <i>Clerodendrum trichotomum</i> Thunb.
229	寒莓 <i>Rubus buergeri</i> Miq.
230	汉白杨 <i>Populus ningshanica</i> C. Wang et S. L. Tung
231	旱柳 <i>Salix matsudana</i> Koidz.
232	杭子梢 <i>Campylotropis macrocarpa</i> (Bunge) Rehd.
233	合欢 <i>Albizia julibrissin</i> Durazzini
234	合轴荚蒾 <i>Viburnum sympodiale</i> Graebner
235	核子木 <i>Perrottetia racemosa</i> (Oliv.) Loes.
236	鹤峰小木通 <i>Clematis armandii</i> var. <i>hefengensis</i> (G. F. Tao) W. T. Wang
237	黑弹树 <i>Celtis bungeana</i> Blume
238	黑果荚蒾 <i>Viburnum melanocarpum</i> P. S. Hsu
239*	黑蕊猕猴桃 <i>Actinidia melanandra</i> Franch.
240	红柄白鹃梅 <i>Exochorda girdalii</i> Hesse
241	红柴枝 <i>Meliosma oldhamii</i> Miq. ex Maxim.
242*	红椿 <i>Toona ciliata</i> M. Roemer
243	红麸杨 <i>Rhus punjabensis</i> Stew. var. <i>sinica</i> (Diels) Rehd. et E. H. Wil-son
244	红果罗浮槭 <i>Acer fabri</i> var. <i>rubrocarpum</i> Metc.
245	红花悬钩子 <i>Rubus inopertus</i> (Focke) Focke
246	红桦 <i>Betula albosinensis</i> Burk.
247	红荚蒾 <i>Viburnum erubescens</i> Wall.
248	红棕子 <i>Cornus hemsleyi</i> Schneid. et Wangerin
249	红脉忍冬 <i>Lonicera nervosa</i> Maxim.
250	红毛五加 <i>Eleutherococcus girdalii</i> (Harms) Nakai
251	红毛悬钩子 <i>Rubus wallichianus</i> Wight et Arn.
252	红皮柳 <i>Salix sinopurpurea</i> C. Wang et Ch. Y. Yang
253	红药蜡瓣花 <i>Corylopsis veitchiana</i> Bean
254	红叶木姜子 <i>Litsea rubescens</i> Lec.

编号	种名
255	红叶野桐 <i>Mallotus tenuifolius</i> var. <i>paxii</i> (Pamp.) H. S. Kiu
256	洪平杏 <i>Armeniaca hongpingensis</i> C. L. Li
257	厚果崖豆藤 <i>Millettia pachycarpa</i> Benth.
258*	厚朴 <i>Magnolia officinalis</i> Rehd. et Wils.
259	狐臭柴 <i>Premna puberula</i> Pamp.
260	胡桃 <i>Juglans regia</i> Linn.
261	胡桃楸 <i>Juglans mandshurica</i> Maxim.
262*	湖北栲 <i>Fraxinus hupehensis</i> Ch'ü
263	湖北杜茎山 <i>Maesa hupehensis</i> Rehd.
264	湖北鹅耳枥 <i>Carpinus hupeana</i> Hu
265	湖北枫杨 <i>Pterocarya hupehensis</i> Skan
266	湖北海棠 <i>Malus hupehensis</i> (Pamp.) Rehd.
267	湖北花楸 <i>Sorbus hupehensis</i> Schneid.
268	湖北毛楸 <i>Tilia hupehensis</i> Cheng ex H.T.Chang
269	湖北葡萄 <i>Vitis silvestrii</i> Pamp.
270	湖北山楂 <i>Crataegus hupehensis</i> Sargent
271	湖北鼠李 <i>Rhamnus hupehensis</i> Schneid.
272	湖北算盘子 <i>Glochidion wilsonii</i> Hitch.
273	湖北紫荆 <i>Cercis glabra</i> Pamp.
274	湖北紫珠 <i>Callicarpa gracilipes</i> Rehd.
275	槲栎 <i>Quercus aliena</i> Blume
276	槲树 <i>Quercus dentata</i> Thunb.
277	花红 <i>Malus asiatica</i> Nakai
278	花椒 <i>Zanthoxylum bungeanum</i> Maxim.
279	花叶地锦 <i>Parthenocissus henryana</i> (Hemsl.) Graebner ex Diels et Gilg
280	华北绣线菊 <i>Spiraea fritschiana</i> Schneid.
281	华楸 <i>Tilia chinensis</i> Maxim.
282	华萝藦 <i>Metaplexis hemsleyana</i> Oliv.
283	华南美丽葡萄 <i>Vitis bellula</i> var. <i>pubigera</i> C. L. Li
284	华南云实 <i>Caesalpinia crista</i> Linn.
285	华千金榆 <i>Carpinus cordata</i> Blume var. <i>chinensis</i> Franch.
286	华桑 <i>Morus cathayana</i> Hemsl.
287	华西茶藨子 <i>Ribes maximowiczii</i> Batalin

编号	种名
288	华西臭樱 <i>Maddenia wilsonii</i> Koehne
289	华西枫杨 <i>Pterocarya macroptera</i> var. <i>insignis</i> (Rehd. et Wils.) W. E. Manning
290	华西花楸 <i>Sorbus wilsoniana</i> Schneid.
291	华西蔷薇 <i>Rosa moyesii</i> Hemsl. et Wils.
292	华西忍冬 <i>Lonicera webbiana</i> Wall. ex DC.
293	华西俞藤 <i>Yua thomsonii</i> var. <i>glaucescens</i> (Diels et Gilg) C. L. Li
294	华榛 <i>Corylus chinensis</i> Franch.
295	华中茶藨子 <i>Ribes henryi</i> Franch.
296	华山楂 <i>Crataegus wilsonii</i> Sarg.
297	华中铁线莲 <i>Clematis pseudootophora</i> M. Y. Fang
298	华中五味子 <i>Schisandra sphenanthera</i> Rehd. et Wils.
299	华中悬钩子 <i>Rubus cockburnianus</i> Hemsl.
300	华中栒子 <i>Cotoneaster silvestrii</i> Pamp.
301	华中樱桃 <i>Cerasus conradinae</i> (Koehne) Yü et Li
302	华紫珠 <i>Callicarpa cathayana</i> Chang
303	化香树 <i>Platycarya strobilacea</i> Sieb. et Zucc.
304	桦叶荚蒾 <i>Viburnum betulifolium</i> Batalin
305	桦叶葡萄 <i>Vitis betulifolia</i> Diels et Gilg
306	槐 <i>Sophora japonica</i> Linn.
307	黄背勾儿茶 <i>Berchemia flavescens</i> (Wall.) Brongn.
308	黄荆 <i>Vitex negundo</i> Linn.
309	黄连木 <i>Pistacia chinensis</i> Bunge
310	黄脉花楸 <i>Sorbus xanthoneura</i> Rehd.
311	黄脉莓 <i>Rubus xanthoneurus</i> Focke
312	黄毛櫟木 <i>Aralia chinensis</i> Linn.
313	黄瑞香 <i>Daphne giraldii</i> Nitsche
314	黄檀 <i>Dalbergia hupeana</i> Hance
315	灰白毛莓 <i>Rubus tephrodes</i> Hance
316	灰背椴 <i>Tilia oliveri</i> var. <i>cinerascens</i> Rehd. et Wils.
317	灰毛黄栌 <i>Cotinus coggygria</i> var. <i>cinerea</i> Engl.
318	灰毛泡 <i>Rubus irenaeus</i> Focke
319	灰毛蛇葡萄 <i>Ampelopsis bodinieri</i> var. <i>cinerea</i> (Gagnep.) Rehd.

编号	种名
320	灰楸 <i>Catalpa fargesii</i> Bur.
321	灰栒子 <i>Cotoneaster acutifolius</i> Turcz.
322	灰叶稠李 <i>Padus grayana</i> (Maxim.) Schneid.
323	灰叶栎木 <i>Cornus schindleri</i> Wangerin subsp. <i>poliophylla</i> (Schneid. et Wangerin) Q. Y.
324	灰叶南蛇藤 <i>Celastrus glaucophyllus</i> Rehd. et Wils.
325	鸡骨柴 <i>Elsholtzia fruticosa</i> (D. Don) Rehd.
326	鸡麻 <i>Rhodotypos scandens</i> (Thunb.) Makino
327	鸡桑 <i>Morus australis</i> Poir.
328	鸡矢藤 <i>Paederia foetida</i> Linn.
329	鸡树条 <i>Viburnum opulus</i> Linn. subsp. <i>calvescens</i> (Rehd.) Sugimoto
330	鸡仔木 <i>Sinoadina racemosa</i> (Sieb. et Zucc.) Ridsd.
331	鸡爪茶 <i>Rubus henryi</i> Hemsl. et Kuntze
332*	鸡爪枫 <i>Acer palmatum</i> Thunb.
333	鸡嘴簕 <i>Caesalpinia sinensis</i> (Hemsl.) J. E. Vidal
334	棘茎楸木 <i>Aralia echinocaulis</i> Hand.-Mazz.
335	欒木 <i>Loropetalum chinense</i> (R. Brown) Oliv.
336	荚蒾 <i>Viburnum dilatatum</i> Thunb.
337	假朝天罐 <i>Osbeckia crinita</i> Benth ex C. B. Clarke
338	假地豆 <i>Desmodium heterocarpon</i> (Linn.) DC.
339	尖叶长柄山蚂蝗 <i>Hylodesmum podocarpum</i> subsp. <i>oxyphyllum</i> (DC.) H. Ohashi et R. R.
340	坚桦 <i>Betula chinensis</i> Maxim.
341	渐尖叶粉花绣线菊 <i>Spiraea japonica</i> L. f. var. <i>acuminata</i> Franch.
342	槲子栎 <i>Quercus baronii</i> Skan
343	角叶鞘柄木 <i>Toricellia angulata</i> Oliv.
344	接骨木 <i>Sambucus williamsii</i> Hance
345	结香 <i>Edgeworthia chrysantha</i> Lindl.
346	截叶铁扫帚 <i>Lespedeza cuneata</i> (Dumont de Courset) G. Don
347	金佛山荚蒾 <i>Viburnum chinshanense</i> Graebner
348	金佛铁线莲 <i>Clematis gratopsis</i> W. T. Wang
349	金花忍冬 <i>Lonicera chrysantha</i> Turcz. ex Ledeb.
350	金缕梅 <i>Hamamelis mollis</i> Oliv.
351	金钱枫 <i>Dipteronia sinensis</i> Oliv.

编号	种名
352	金山五味子 <i>Schisandra glaucescens</i> Diels
353	金丝梅 <i>Hypericum patulum</i> Thunb.
354	金丝桃 <i>Hypericum monogynum</i> Linn.
355	金腺莛 <i>Caryopteris aureoglandulosa</i> (Van.) C. Y. Wu
356	金银忍冬 <i>Lonicera maackii</i> (Rupr.) Maxim.
357	金樱子 <i>Rosa laevigata</i> Michx.
358	金钟花 <i>Forsythia viridissima</i> Lindl.
359	锦鸡儿 <i>Caragana sinica</i> (Buc'hoz) Rehd.
360*	京梨猕猴桃 <i>Actinidia callosa</i> var. <i>henryi</i> Maxim.
361	榉树 <i>Zelkova serrata</i> (Thunb.) Makino
362	聚花荚蒾 <i>Viburnum glomeratum</i> Maxim.
363	卷毛株木 <i>Cornus ulotricha</i> Schneid. et Wangerin
364	绢毛稠李 <i>Padus wilsonii</i> Schneid.
365	绢毛山梅花 <i>Philadelphus sericanthus</i> Koehne
366	君迁子 <i>Diospyros lotus</i> Linn.
367	康定樱桃 <i>Cerasus tatsienensis</i> (Batal.) Y ü et Li
368	珂楠树 <i>Meliosma alba</i> (Schl.) Walp.
369	空心泡 <i>Rubus rosifolius</i> Smith
370	苦枥木 <i>Fraxinus insularis</i> Hemsl.
371	苦皮藤 <i>Celastrus angulatus</i> Maxim.
372	苦树 <i>Picrasma quassioides</i> (D. Don) Bennett
373	苦糖果 <i>Lonicera fragrantissima</i> var. <i>lancifolia</i> (Rehd.) Q. E. Yang
374	宽柄铁线莲 <i>Clematis otophora</i> Franch. ex Finet et Gagnep.
375	宽卵叶长柄山蚂蝗 <i>Hylodesmum podocarpum</i> subsp. <i>fallax</i> (Schindl.) H. Ohashi et R. R.
376	宽叶荨麻 <i>Urtica laetevirens</i> Maxim.
377	阔叶枫 <i>Acer amplum</i> Rehd.
378	腊梅 <i>Chimonanthus praecox</i> (Linn.) Link
379	蜡瓣花 <i>Corylopsis sinensis</i> Hemsl.
380	蜡莲绣球 <i>Hydrangea strigosa</i> Rehd.
381	来江藤 <i>Brandisia hancei</i> Hook. f.
382	株木 <i>Cornus macrophylla</i> Wall.
383	兰香草 <i>Caryopteris incana</i> (Thunb. ex Houtt.) Miq.

编号	种名
384	蓝果蛇葡萄 <i>Ampelopsis bodinieri</i> (L. é/l. et Van.) Rehd.
385	蓝果树 <i>Nyssa sinensis</i> Oliv.
386	榔榆 <i>Ulmus parvifolia</i> Jacq.
387	浪叶花椒 <i>Zanthoxylum undulatifolium</i> Hemsl.
388	老鸱铃 <i>Styrax hemsleyanus</i> Diels
389	老虎刺 <i>Pterolobium punctatum</i> Hemsl.
390	老鸦糊 <i>Callicarpa giraldii</i> Hesse ex Rehd.
391	雷公鹅耳枥 <i>Carpinus viminea</i> Lindl.
392	雷公藤 <i>Tripterygium wilfordii</i> Hook. f.
393	李 <i>Prunus salicina</i> Lindl.
394	丽花葛藤 <i>Pueraria elegans</i> Wang et Tang
395	栗 <i>Castanea mollissima</i> Blume
396	连翘 <i>Forsythia suspensa</i> (Thunb.) Vahl
397*	连香树 <i>Cercidiphyllum japonicum</i> Sieb. et Zucc.
398	楝 <i>Melia azedarach</i> Linn.
399	凉山悬钩子 <i>Rubus fockeanus</i> Kurz
400	亮叶桦 <i>Betula luminifera</i> H. Winkl.
401	亮叶鼠李 <i>Rhamnus hemsleyana</i> Schneid.
402*	亮叶月季 <i>Rosa lucidissima</i> L. é/l
403	櫟木 <i>Padus buergeriana</i> (Miq.) T. T. Yu et T. C. Ku
404	凌霄 <i>Campsis grandiflora</i> (Thunb.) Schum.
405	领春木 <i>Euptelea pleiosperma</i> Hook. et Thoms.
406	流苏树 <i>Chionanthus retusus</i> Lindl. et Paxton
407	瘤皮孔酸藤子 <i>Embelia scandens</i> (Lour.) Mez
408	柳叶栒子 <i>Cotoneaster salicifolius</i> Franch.
409	柳一种 <i>Salix</i> sp.
410	卵果蔷薇 <i>Rosa helenae</i> Rehd. et Wils.
411*	卵叶牡丹 <i>Paeonia qiui</i> Y. L. Pei et D. Y. Hong
412	轮环藤 <i>Cyclea racemosa</i> Oliv.
413	罗浮枫 <i>Acer fabri</i> Hance
414	绿柄白鹃梅 <i>Exochorda giraldii</i> var. <i>wilsonii</i> (Rehd.) Rehd.
415	绿叶地锦 <i>Parthenocissus laetevirens</i> Rehd.
416	绿叶甘櫟 <i>Lindera neesiana</i> (Wall. ex Nees) Kurz

编号	种名
417	绿叶胡枝子 <i>Lespedeza buergeri</i> Miq.
418	麻核栒子 <i>Cotoneaster foveolatus</i> Rehd. et Wils.
419	麻梨 <i>Pyrus serrulata</i> Rehd.
420	麻栎 <i>Quercus acutissima</i> Carruthers
421	马鞍树 <i>Maackia hupehensis</i> Takeda
422	马棘 <i>Indigofera pseudotinctoria</i> Matsum
423	马甲子 <i>Paliurus ramosissimus</i> (Lour.) Poir.
424	马桑 <i>Coriaria nepalensis</i> Wall.
425	马松子 <i>Melochia corchorifolia</i> Linn.
426	满山红 <i>Rhododendron mariesii</i> Hemsl. et Wils.
427	猫儿屎 <i>Decaisnea insignis</i> (Griffith) Hook. et Thoms.
428	猫乳 <i>Rhamnella franguloides</i> (Maxim.) Weberbauer
429	毛八角枫 <i>Alangium kurzii</i> Craib
430	毛白杨 <i>Populus tomentosa</i> Carr.
431	毛碧口柳 <i>Salix bikouensis</i> var. <i>villosa</i> Y. L. Chou
432	毛齿叶黄皮 <i>Clausena dunniana</i> Lévl. var. <i>robusta</i> (Tanaka) C. C. Huang
433	毛丹麻杆 <i>Discocleidion rufescens</i> (Franch.) Pax et K. Hoff.
434	毛冻绿 <i>Rhamnus utilis</i> Decne. var. <i>hypochrysa</i> (Schneid.) Rehd.
435	毛萼莓 <i>Rubus chroosepalus</i> Focke
436	毛梗小果冬青 <i>Ilex micrococca</i> Maxim. f. <i>pilosa</i> S. Y. Hu
437	毛果枫 <i>Acer nikoense</i> Maxim.
438	毛果铁线莲 <i>Clematis peterae</i> var. <i>trichocarpa</i> W. T. Wang
439	毛果枳椇 <i>Hovenia trichocarpa</i> Chun et Tsiang
440	毛核木 <i>Symphoricarpos sinensis</i> Rehd.
441	毛花枫 <i>Acer erianthum</i> Schwerin
442	毛花绣线菊 <i>Spiraea dasyantha</i> Bunge
443	毛黄栌 <i>Cotinus coggygria</i> var. <i>pubescens</i> Engl.
444	毛楝 <i>Cornus walteri</i> Wangerin
445	毛泡桐 <i>Paulownia tomentosa</i> (Thunb.) Steudel
446	毛葡萄 <i>Vitis heyneana</i> Roemer et Schultes
447	毛蕊铁线莲 <i>Clematis lasiandra</i> Maxim.
448	毛三裂叶蛇葡萄 <i>Ampelopsis delavayana</i> var. <i>setulosa</i> (Diels et Gilg) C. L. Li

编号	种名
449	毛桐 <i>Mallotus barbatus</i> Muell. Arg.
450	毛序花楸 <i>Sorbus keissleri</i> (Schneid.) Rehd.
451	毛叶枫 <i>Acer stachyophyllum</i> Hiern
452	毛叶老鸦糊 <i>Callicarpa girdalii</i> var. <i>subcanescens</i> Rehd.
453	毛叶木瓜 <i>Chaenomeles cathayensis</i> (Hemsl.) Schneid.
454	毛叶木姜子 <i>Litsea mollis</i> Hemsl.
455	毛叶山桐子 <i>Idesia polycarpa</i> var. <i>vestita</i> Diels
456	毛叶石楠 <i>Photinia villosa</i> (Thunb.) DC.
457	毛叶绣线梅 <i>Neillia ribesioides</i> Rehd.
458	毛樱桃 <i>Cerasus tomentosa</i> (Thunb.) Wall.
459	毛榛 <i>Corylus mandshurica</i> Maxim.
460	茅栗 <i>Castanea seguinii</i> Dode
461	茅莓 <i>Rubus parvifolius</i> Linn.
462	玫红省沽油 <i>Staphylea holocarpa</i> var. <i>rosea</i> Rehd. et Wils.
463	梅 <i>Armeniaca mume</i> Sieb.
464	美丽胡枝子 <i>Lespedeza thunbergii</i> subsp. <i>formosa</i> (Vogel) H. Ohashi
465	美脉花楸 <i>Sorbus caloneura</i> (Stapf) Rehd.
466*	美味猕猴桃 <i>Actinidia chinensis</i> var. <i>deliciosa</i> (A. Chev.) A. Chev.
467	蒙桑 <i>Morus mongolica</i> (Bur.) Schneid.
468	猕猴桃藤山柳 <i>Clematoclethra scandens</i> Maxim. subsp. <i>actinidioides</i> (Maxim.) Y. C. Tang et Xiang
469	米面蓊 <i>Buckleya henryi</i> Diels
470	米心水青冈 <i>Fagus engleriana</i> Seem.
471	密齿酸藤子 <i>Embelia vestita</i> Roxb.
472	密蒙花 <i>Buddleja officinalis</i> Maxim.
473	绵果悬钩子 <i>Rubus lasiostylus</i> Focke
474*	庙台枫 <i>Acer miaotaiense</i> P. C. Tsoong
475	牡丹 <i>Paeonia suffruticosa</i> Andrews
476	牡荆 <i>Vitex negundo</i> var. <i>cannabifolia</i> (Sieb. et Zucc.) Hand.-Mazz.
477	木半夏 <i>Elaeagnus multiflora</i> Thunb.
478	木防己 <i>Cocculus orbiculatus</i> (Linn.) DC.
479	木芙蓉 <i>Hibiscus mutabilis</i> Linn.
480	木瓜 <i>Chaenomeles sinensis</i> (Thouin) Koehne

编号	种名
481	木姜子 <i>Litsea pungens</i> Hemsl.
482	木槿 <i>Hibiscus syriacus</i> Linn.
483	木蜡树 <i>Toxicodendron sylvestre</i> (Sieb. et Zucc.) Kuntze
484	木莓 <i>Rubus swinhoei</i> Hance
485	木通 <i>Akebia quinata</i> (Houtt.) Decne.
486	木通马兜铃 <i>Aristolochia mandshurensis</i> Komar.
487	木帚栲子 <i>Cotoneaster dielsianus</i> Pritz.
488	南川柳 <i>Salix rosthornii</i> Seem.
489	南川绣线菊 <i>Spiraea rosthornii</i> Pritz. ex Diels
490	南方六道木 <i>Zabelia dielsii</i> (Graebner) Makino
491	南蛇藤 <i>Celastrus orbiculatus</i> Thunb.
492	南酸枣 <i>Choerospondias axillaris</i> (Roxb.) B. L. Burtt et A. W. Hill
493	南五味子 <i>Kadsura longipedunculata</i> Finet et Gagnep.
494	南紫薇 <i>Lagerstroemia subcostata</i> Koehne
495	尼泊尔鼠李 <i>Rhamnus napalensis</i> (Wall.) M. A. Lawson
496	拟木香 <i>Rosa banksiopsis</i> Baker
497	宁波溲疏 <i>Deutzia ningpoensis</i> Rehd.
498	宁夏枸杞 <i>Lycium barbarum</i> Linn.
499*	牛鼻栓 <i>Fortunearia sinensis</i> Rehd. et Wils.
500	牛奶菜 <i>Marsdenia sinensis</i> Hemsl.
501	牛奶子 <i>Elaeagnus umbellata</i> Thunb.
502	暖木 <i>Meliosma veitchiorum</i> Hemsl.
503	糯米条 <i>Abelia chinensis</i> R. Brown
504	盘腺樱桃 <i>Cerasus discadenia</i> (Koehne) C. L. Li et S. Y. Jiang
505	盘叶忍冬 <i>Lonicera tragophylla</i> Hemsl.
506	膀胱果 <i>Staphylea holocarpa</i> Hemsl.
507	泡花树 <i>Meliosma cuneifolia</i> Franch.
508	泡叶栲子 <i>Cotoneaster bullatus</i> Bois
509	披针叶榎木 <i>Aralia stipulata</i> Franch.
510	披针叶榛 <i>Corylus fargesii</i> Schneid.
511	平枝栲子 <i>Cotoneaster horizontalis</i> Decne.
512	苹果 <i>Malus pumila</i> Mill.
513	匍匐栲子 <i>Cotoneaster adpressus</i> Bois

编号	种名
514	葡萄 <i>Vitis vinifera</i> Linn.
515	朴树 <i>Celtis sinensis</i> Pers.
516	七子花 <i>Heptacodium miconioides</i> Rehd.
517	桤木 <i>Alnus cremastogyne</i> Burk.
518	漆树 <i>Toxicodendron vernicifluum</i> (Stokes) F. A. Barkley
519	千斤藤 <i>Stephania japonica</i> (Thunb.) Miers
520	鞘柄菝葜 <i>Smilax stans</i> Maxim.
521	秦连翘 <i>Forsythia giraldiana</i> Lingelsheim
522	秦岭栲 <i>Fraxinus paxiana</i> Lingelsheim
523	秦岭小檗 <i>Berberis circumserrata</i> (C. K. Schneid.) C. K. Schneid.
524	青麸杨 <i>Rhus potaninii</i> Maxim.
525	青莢叶 <i>Helwingia japonica</i> (Thunb.) F. Dietrich
526	青江藤 <i>Celastrus hindsii</i> Benth.
527	青皮木 <i>Schoepfia jasminodora</i> Sieb. et Zucc.
528	青钱柳 <i>Cyclocarya paliurus</i> (Batalin) Iljinskaya
529	青檀 <i>Pteroceltis tatarinowii</i> Maxim.
530	青榨枫 <i>Acer davidii</i> Franch.
531	秋华柳 <i>Salix variegata</i> Franch.
532	秋葡萄 <i>Vitis romanetii</i> Romanet du Caillaud
533	缺萼枫香树 <i>Liquidambar acalycina</i> H. T. Chang
534	雀儿舌头 <i>Leptopus chinensis</i> (Bunge) Pojarkova
535	雀梅藤 <i>Sageretia thea</i> (Osbeck) M. C. Johnston
536*	任豆 <i>Zenia insignis</i> Chun
537	日本胡枝子 <i>Lespedeza thunbergii</i> (DC.) Nakai
538	日本紫珠 <i>Callicarpa japonica</i> Thunb.
539	绒毛胡枝子 <i>Lespedeza tomentosa</i> (Thunb.) Sieb. ex Maxim.
540	软条七蔷薇 <i>Rosa henryi</i> Bouleng.
541	软枣猕猴桃 <i>Actinidia arguta</i> (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Miq.
542	蕊被忍冬 <i>Lonicera gynochlamydea</i> Hemsl.
543	蕊帽忍冬 <i>Lonicera ligustrina</i> Wall. var. <i>pileata</i> (Oliv.) Franch.
544	锐齿槲栎 <i>Quercus aliena</i> var. <i>acutiserrata</i> Maxim. ex Wenzig
545	瑞香 <i>Daphne odora</i> Thunb.
546	柔毛小檗 <i>Berberis pubescens</i> Pamp.

编号	种名
547	三花悬钩子 <i>Rubus trianthus</i> Focke
548	三花蕨 <i>Caryopteris terniflora</i> Maxim.
549	三裂瓜木 <i>Alangium platanifolium</i> (Sieb. et Zucc.) Harms var. <i>trilobum</i> (Miq.) Ohwi
550	三裂蛇葡萄 <i>Ampelopsis delavayana</i> Planch. ex Franch.
551	三峡枫 <i>Acer wilsonii</i> Rehd.
552	三桠乌药 <i>Lindera obtusiloba</i> Blume
553	三叶地锦 <i>Parthenocissus semicordata</i> (Wall.) Planch.
554	三叶枫 <i>Acer henryi</i> Pax
555	三叶海棠 <i>Malus sieboldii</i> (Regel) Rehd.
556	三叶荚蒾 <i>Viburnum ternatum</i> Rehd.
557	三叶木通 <i>Akebia trifoliata</i> (Thunb.) Koidz.
558	三叶崖爬藤 <i>Tetrastigma hemsleyanum</i> Diels et Gilg
559	伞房蔷薇 <i>Rosa corymbulosa</i> Rolfe
560*	伞花木 <i>Eurycorymbus cavaleriei</i> (Lévl.) Rehd. et Hand.-Mazz.
561	散生栒子 <i>Cotoneaster divaricatus</i> Rehd. et Wils.
562	桑 <i>Morus alba</i> Linn.
563	桑叶葡萄 <i>Vitis heyneana</i> subsp. <i>ficifolia</i> (Bunge) C. L. Li
564	缙丝花 <i>Rosa roxburghii</i> Tratt.
565	色木枫 <i>Acer pictum</i> Thunb.
566	色木槭 <i>Acer mono</i> Maixm.
567	沙梨 <i>Pyrus pyrifolia</i> (Burm. f.) Nakai
568	山白树 <i>Sinowilsonia henryi</i> Hemsl.
569	山拐枣 <i>Poliathyrsis sinensis</i> Oliv.
570	山胡椒 <i>Lindera glauca</i> (Sieb. et Zucc.) Blume
571	山槐 <i>Albizia kalkora</i> (Roxb.) Prain
572	山鸡椒 <i>Litsea cubeba</i> (Lour.) Pers.
573	山榧 <i>Lindera reflexa</i> Hemsl.
574	山荆子 <i>Malus baccata</i> (Linn.) Borkhausen
575	山麻杆 <i>Alchornea davidii</i> Franch.
576	山莓 <i>Rubus corchorifolius</i> Linn. f.
577	山梅花 <i>Philadelphus incanus</i> Koehne
578	山牡荆 <i>Vitex quinata</i> (Lour.) Williams

编号	种名
579	山木通 <i>Clematis finetiana</i> L'Écl. et Van.
580	山桃 <i>Amygdalus davidiana</i> (Carrière) de Vos ex L. Henry
581	山桐子 <i>Idesia polycarpa</i> Maxim.
582	山乌柏 <i>Triadica cochinchinensis</i> Lour.
583	山羊角树 <i>Carrierea calycina</i> Franch.
584	山杨 <i>Populus davidiana</i> Dode
585	山樱花 <i>Cerasus serrulata</i> (Lindl.) Loudon
586	山油麻 <i>Trema cannabina</i> Lour. var. <i>dielsiana</i> (Hand.-Mazz.) C. J. Chen
587	山楂 <i>Crataegus pinnatifida</i> Bunge
588	山茱萸 <i>Cornus officinalis</i> Sieb. et Zucc.
589	珊瑚朴 <i>Celtis julianae</i> Schneid.
590	陕甘花楸 <i>Sorbus koehneana</i> Schneid.
591	陕西茶藨子 <i>Ribes giraldii</i> Jancz.
592	陕西荚蒾 <i>Viburnum schensianum</i> Maxim.
593*	陕西猕猴桃 <i>Actinidia arguta</i> var. <i>giraldii</i> (Diels) Voroschilov
594	陕西蔷薇 <i>Rosa giraldii</i> Crép.
595	扇叶枫 <i>Acer flabellatum</i> Rehd.
596	少脉槲 <i>Tilia paucicostata</i> Maxim.
597	深灰枫 <i>Acer caesium</i> Wall. ex Brandis
598*	神农架花楸 <i>Sorbus yuana</i> S. A. Spongberg
599	神农架铁线莲 <i>Clematis shenlungchiaensis</i> M. Y. Fang
600	省沽油 <i>Staphylea bumalda</i> DC.
601	石灰花楸 <i>Sorbus folgeri</i> (Schneid.) Rehd.
602	柿 <i>Diospyros kaki</i> Thunb.
603	匙叶五加 <i>Eleutherococcus rehderianus</i> (Harms) Nakai
604	疏毛绣线菊 <i>Spiraea hirsuta</i> (Hemsl.) Schneid.
605	蜀五加 <i>Eleutherococcus leucorrhizus</i> var. <i>setchuenensis</i> (Harms) C. B. Shang et J. Y. Huang
606	栓皮栎 <i>Quercus variabilis</i> Blume
607	双盾木 <i>Dipelta floribunda</i> Maxim.
608	双花襄阳山樱桃 <i>Cerasus cyclamina</i> var. <i>biflora</i> (Koehne) Yü et Li
609	水麻 <i>Debregeasia orientalis</i> C. J. Chen
610	水青冈 <i>Fagus longipetiolata</i> Seem.

编号	种名
611	水青树 <i>Tetracentron sinense</i> Oliv.
612	水杉 <i>Metasequoia glyptostroboides</i> Hu et W. C. Cheng
613	水栒子 <i>Cotoneaster multiflorus</i> Bunge
614	水榆花楸 <i>Sorbus alnifolia</i> (Sieb. et Zucc.) K. Koch
615*	四川枫 <i>Acer sutchuenense</i> Franch.
616	四川轮环藤 <i>Cyclea sutchuenensis</i> Gagnep.
617	四川忍冬 <i>Lonicera szechuanica</i> Batal.
618	四川溲疏 <i>Deutzia setchuenensis</i> Franch.
619	四川樱桃 <i>Cerasus szechuanica</i> (Batalin) Yü et Li
620	四川长柄山蚂蝗 <i>Hyloidesmum podocarpum</i> subsp. <i>szechuenense</i> (Craib) H. Ohashi et R.
621*	四萼猕猴桃 <i>Actinidia tetramera</i> Maxim.
622	四蕊枫 <i>Acer stachyophyllum</i> subsp. <i>betulifolium</i> (Maxim.) P. C. de Jong
623	算盘子 <i>Glochidion puberum</i> (Linn.) Hitch.
624	碎米桠 <i>Isodon rubescens</i> (Hemsl.) Hara
625*	台湾水青冈 <i>Fagus hayatae</i> Palibin
626	太白山杭子梢 <i>Campylotropis macrocarpa</i> var. <i>hupehensis</i> (Pamp.) Iokawa et H. Ohashi
627	太平莓 <i>Rubus pacificus</i> Hance
628	唐棣 <i>Amelanchier sinica</i> (Schneid.) Chun
629	唐古特忍冬 <i>Lonicera tangutica</i> Maxim.
630	桃 <i>Amygdalus persica</i> Linn.
631	桃叶鼠李 <i>Rhamnus iteinophylla</i> Schneid.
632	藤构 <i>Broussonetia kaempferi</i> Sieb. var. <i>australis</i> Suzuki
633	藤黄檀 <i>Dalbergia hancei</i> Benth.
634	藤五加 <i>Eleutherococcus leucorrhizus</i> Oliv.
635	藤紫珠 <i>Callicarpa peichieniana</i> Chun et S. L. Chen
636	天师栗 <i>Aesculus chinensis</i> Bunge var. <i>wilsonii</i> (Rehd.) Turland et N. H. Xia
637	贴梗木瓜 <i>Chaenomeles speciosa</i> (Sweet) Nakai
638	铁箍散 <i>Schisandra propinqua</i> (Wall.) Baill. subsp. <i>sinensis</i> (Oliv.) R. M. K. Saunders
639	铁马鞭 <i>Lespedeza pilosa</i> (Thunb.) Sieb. et Zucc.
640	铁线莲 <i>Clematis</i> sp.
641	通脱木 <i>Tetrapanax papyrifer</i> (Hook.) K. Koch

编号	种名
642	蒴梗花 <i>Abelia uniflora</i> R. Brown
643	铜钱树 <i>Paliurus hemsleyanus</i> Rehd. ex Schirarend et Olabi
644	头序堇花 <i>Wikstroemia capitata</i> Rehd.
645*	秃叶黄檗 <i>Phellodendron chinense</i> var. <i>glabriusculum</i> Schneid.
646	突脉金丝桃 <i>Hypericum przewalskii</i> Maxim.
647	土庄绣线菊 <i>Spiraea pubescens</i> Turcz.
648	托柄菝葜 <i>Smilax discotis</i> Warburg
649	网脉葡萄 <i>Vitis wilsoniae</i> H. J. Veitch
650	望春玉兰 <i>Magnolia biondii</i> Pamp.
651	威灵仙 <i>Clematis chinensis</i> Osbeck
652	微毛樱桃 <i>Cerasus clarofolia</i> (Schneid.) Y ü et Li
653	尾萼蔷薇 <i>Rosa caudata</i> Baker
654	尾叶雀梅藤 <i>Sageretia subcaudata</i> Schneid.
655	尾叶铁苋菜 <i>Acalypha acmophylla</i> Hemsl.
656	尾叶铁线莲 <i>Clematis urophylla</i> Franch.
657	尾叶樱桃 <i>Cerasus dielsiana</i> (Schneid.) Yu et Li
658*	蝟实 <i>Kolkwitzia amabilis</i> Graebner
659	乌桕 <i>Triadica sebifera</i> (Linn.) Small
660	乌泡子 <i>Rubus parkeri</i> Hance
661	乌柿 <i>Diospyros cathayensis</i> Steward
662	巫山牛奶子 <i>Elaeagnus wushanensis</i> C. Y. Chang
663	巫山悬钩子 <i>Rubus wushanensis</i> Y ü et Lu
664	无患子 <i>Sapindus saponaria</i> Linn.
665	无毛崖爬藤 <i>Tetrastigma obtectum</i> var. <i>glabrum</i> (L évl.) Gag-nepain
666	无腺白叶莓 <i>Rubus innominatus</i> var. <i>kuntzeanus</i> (Hemsl.) L. H. Bailey
667	无须藤 <i>Hosiea sinensis</i> (Oliv.) Hemsl. et Wils.
668	吴茱萸五加 <i>Gamblea ciliata</i> var. <i>evodiifolia</i> (Franch.) C. B. Shang et al.
669	梧桐 <i>Firmiana simplex</i> (Linn.) W. Wight
670	梧桐槭 <i>Acer firmianoides</i> Cheng
671	五尖枫 <i>Acer maximowiczii</i> Pax
672	五裂枫 <i>Acer oliverianum</i> Pax
673	五叶白叶莓 <i>Rubus innominatus</i> var. <i>quinatus</i> L. H. Bailey
674	五叶鸡爪茶 <i>Rubus playfairianus</i> Hemsl. ex Focke

编号	种名
675	五叶铁线莲 <i>Clematis quinquefoliolata</i> Hitch.
676	武当木兰 <i>Magnolia sprengeri</i> Pamp.
677	武当玉兰 <i>Yulania sprengeri</i> Pamp.
678	雾水葛 <i>Pouzolzia zeylanica</i> (Linn.) Bennett
679	西北蔷薇 <i>Rosa davidii</i> Crép.
680	西北栒子 <i>Cotoneaster zabelii</i> Schneid.
681	西川朴 <i>Celtis vandervoeitiana</i> Schneid.
682	西南绣球 <i>Hydrangea davidii</i> Franch.
683	西域青荚叶 <i>Helwingia himalaica</i> Hook. et Thoms. ex C. B. Clarke
684	稀花八角枫 <i>Alangium chinense</i> subsp. <i>pauciflorum</i> W. P. Fang
685*	喜树 <i>Camptotheca acuminata</i> Decne.
686	喜阴悬钩子 <i>Rubus mesogaeus</i> Focke
687	细齿稠李 <i>Padus obtusata</i> (Koehne) T. T. Yu et T. C. Ku
688	细梗胡枝子 <i>Lespedeza virgata</i> (Thunb.) DC.
689	细弱栒子 <i>Cotoneaster gracilis</i> Rehd. et Wils.
690	细叶水团花 <i>Adina rubella</i> Hance
691	细毡毛忍冬 <i>Lonicera similis</i> Hemsl.
692	细长柄山蚂蝗 <i>Hyloidesmum leptopus</i> (A. Gray ex Benth.) H. Ohashi et R. R. Mill
693	细枝茶藨子 <i>Ribes tenue</i> Jancz.
694	细柱五加 <i>Eleutherococcus nodiflorus</i> (Dunn) S. Y. Hu
695	狭叶花椒 <i>Zanthoxylum stenophyllum</i> Hemsl.
696	狭叶藤五加 <i>Eleutherococcus leucorrhizus</i> var. <i>scaberulus</i> (Harms et Rehd.) Nakai
697	狭叶崖爬藤 <i>Tetrastigma serrulatum</i> (Roxb.) Planch.
698	狭叶珍珠花 <i>Lyonia ovalifolia</i> var. <i>lanceolata</i> (Wall.) Hand.-Mazz.
699	下江忍冬 <i>Lonicera modesta</i> Rehd.
700	纤花鼠李 <i>Rhamnus leptacantha</i> Schneid.
701	纤细堇花 <i>Wikstroemia gracilis</i> Hemsl.
702	显脉荚蒾 <i>Viburnum nervosum</i> D. Don
703	腺柳 <i>Salix chaenomeloides</i> Kimura
704	腺毛莓 <i>Rubus adenophorus</i> Rolfe
705	香椿 <i>Toona sinensis</i> (A. Jussieu) M. Roemer
706	香果树 <i>Emmenopterys henryi</i> Oliv.

编号	种名
707	香桦 <i>Betula insignis</i> Franch.
708	香槐 <i>Cladrastis wilsonii</i> Takeda
709	香莓 <i>Rubus pungens</i> var. <i>oldhamii</i> (Miq.) Maxim.
710	襄阳山樱桃 <i>Cerasus cyclamina</i> (Koehne) Yü et Li
711	响叶杨 <i>Populus adenopoda</i> Maxim.
712	象鼻藤 <i>Dalbergia mimosoides</i> Franch.
713	小鞍叶羊蹄甲 <i>Bauhinia brachycarpa</i> Wall. ex Benth. var. <i>microphylla</i> (Oliv. ex Craib) K. et
714	小赤麻 <i>Boehmeria spicata</i> (Thunb.) Thunb.
715	小冻绿树 <i>Rhamnus rosthornii</i> Pritz.
716	小勾儿茶 <i>Berchemiella wilsonii</i> (Schneid.) Nakai
717	小果朴 <i>Celtis cerasifera</i> Schneid.
718	小果蔷薇 <i>Rosa cymosa</i> Tratt.
719	小果珍珠花 <i>Lyonia ovalifolia</i> (Wall.) Drude var. <i>elliptica</i> (Sieb. et Zucc.) Hand.-Mazz.
720	小花八角枫 <i>Alangium faberi</i> Oliv.
721	小花花椒 <i>Zanthoxylum micranthum</i> Hemsl.
722	小花香槐 <i>Cladrastis delavayi</i> (Franch.) Prain
723	小槐花 <i>Ohwia caudata</i> (Thunb.) H. Ohashi
724	小黄构 <i>Wikstroemia micrantha</i> Hemsl.
725	小楝木 <i>Cornus quinquenervis</i> Franch.
726	小木通 <i>Clematis armandii</i> Franch.
727	小蓑衣藤 <i>Clematis gouriana</i> Roxb. ex DC.
728*	小娃娃皮 <i>Daphne gracilis</i> Pritz.
729	小叶鹅耳枥 <i>Carpinus stipulata</i> H. Winkl.
730	小叶柳 <i>Salix hypoleuca</i> Seem.
731	小叶葡萄 <i>Vitis sinocinerea</i> W. T. Wang
732	小叶巧玲花 <i>Syringa pubescens</i> Turcz. subsp. <i>microphylla</i> (Diels) M. C. Chang et X. L. Chen
733*	小叶青皮枫 <i>Acer cappadocicum</i> Gled. subsp. <i>sinicum</i> (Rehd.) Hand.-Mazz.
734	小叶石楠 <i>Photinia parvifolia</i> (Pritz.) Schneid.
735	小叶杨 <i>Populus simonii</i> Carr.
736	星毛蜡瓣花 <i>Corylopsis stelligera</i> Guill.
737	兴山柳 <i>Salix mictotricha</i> Schneid.

编号	种名
738	兴山木蓝 <i>Indigofera decora</i> Lindl. var. <i>chalaria</i> (Craib) Y. Y. Fang et C. Z. Zheng
739	兴山五味子 <i>Schisandra incarnata</i> Stapf
740	兴山绣线菊 <i>Spiraea hingshanensis</i> T. T. Yu et L. T. Lu
741	兴山榆 <i>Ulmus bergmanniana</i> Schneid.
742	杏 <i>Armeniaca vulgaris</i> Lam.
743	秀丽莓 <i>Rubus amabilis</i> Focke
744	绣球 <i>Hydrangea macrophylla</i> (Thunb.) Ser.
745	绣球荚蒾 <i>Viburnum macrocephalum</i> Fortune
746	绣球藤 <i>Clematis montana</i> Buch.-Ham. ex DC.
747	绣球绣线菊 <i>Spiraea blumei</i> G. Don
748	绣线菊 <i>Spiraea japonica</i> Linn. f.
749	锈毛铁线莲 <i>Clematis leschenaultiana</i> DC.
750	须蕊忍冬 <i>Lonicera chrysantha</i> var. <i>koehneana</i> (Rehd.) Q. E. Yang,
751	须蕊铁线莲 <i>Clematis pogonandra</i> Maxim.
752	序叶苧麻 <i>Boehmeria clidemioides</i> Miq. var. <i>diffusa</i> (Weddell) Hand.-Mazz.
753	悬钩子一种 <i>Rubus</i> sp.
754*	血皮枫 <i>Acer griseum</i> (Franch.) Pax
755	荨麻 <i>Urtica fissa</i> Pritz.
756	崖爬藤 <i>Tetrastigma obtectum</i> (Wall. ex M. A. Lawson) Plan-chon ex Franch.
757	烟管荚蒾 <i>Viburnum utile</i> Hemsl.
758	岩杉树 <i>Wikstroemia angustifolia</i> Hemsl.
759	盐麸木 <i>Rhus chinensis</i> Mill.
760	扬子铁线莲 <i>Clematis puberula</i> Hook. f. et Thomson var. <i>ganpiniana</i> (Lévl. et Van.) W. T.
761	野丁香 <i>Leptodermis potanini</i> Batalin
762	野核桃 <i>Juglans cathayensis</i> Dode
763	野花椒 <i>Zanthoxylum simulans</i> Hance
764	野梦花 <i>Daphne tangutica</i> Maxim. var. <i>wilsonii</i> (Rehd.) H. F. Zhou
765	野茉莉 <i>Styrax japonicus</i> Sieb. et Zucc.
766	野漆 <i>Toxicodendron succedaneum</i> (Linn.) Kuntze
767	野蔷薇 <i>Rosa multiflora</i> Thunb.
768	野山楂 <i>Crataegus cuneata</i> Sieb. et Zucc.

编号	种名
769	野柿 <i>Diospyros kaki</i> var. <i>silvestris</i> Makino
770	野桐 <i>Mallotus tenuifolius</i> Pax
771	野线麻 <i>Boehmeria japonica</i> (Linn. f.) Miq.
772	野珠兰 <i>Stephanandra chinensis</i> Hance
773	叶底红 <i>Bredia fordii</i> (Hance) Diels
774	叶下珠 <i>Phyllanthus urinaria</i> Linn.
775	西南叶下珠 <i>Phyllanthus tsarongensis</i> W. W. Smith
776	一叶萩 <i>Flueggea suffruticosa</i> (Pall.) Baillon
777	宜昌荚蒾 <i>Viburnum erosum</i> Thunb.
778	宜昌木姜子 <i>Litsea ichangensis</i> Gamble
779	宜昌木蓝 <i>Indigofera decora</i> Lindl. var. <i>ichangensis</i> (Craib) Y. Y. Fang et C. Z. Zheng
780	宜昌悬钩子 <i>Rubus ichangensis</i> Hemsl. et Kuntze
781	椅杨 <i>Populus wilsonii</i> Schneid.
782*	异色猕猴桃 <i>Actinidia callosa</i> Lindl. var. <i>discolor</i> C. F. Liang
783	异色溲疏 <i>Deutzia discolor</i> Hemsl.
784	异形南五味子 <i>Kadsura heteroclita</i> (Roxb.) Craib
785	异叶地锦 <i>Parthenocissus dalzielii</i> Gagnep.
786	异叶花椒 <i>Zanthoxylum dimorphophyllum</i> Hemsl.
787	异叶榕 <i>Ficus heteromorpha</i> Hemsl.
788	异叶蛇葡萄 <i>Ampelopsis glandulosa</i> (Wall.) Momiy. var. <i>heterophylla</i> (Thunb.) Momiyama
789	异叶鼠李 <i>Rhamnus heterophylla</i> Oliv.
790	翼梗五味子 <i>Schisandra henryi</i> C. B. Clarke
791	银果牛奶子 <i>Elaeagnus magna</i> (Servettaz) Rehd.
792	银露梅 <i>Potentilla glabra</i> Lodd.
793	银杏 <i>Ginkgo biloba</i> Linn.
794	樱桃 <i>Cerasus pseudocerasus</i> (Lindl.) Loudon
795	蔓莢 <i>Vitis bryoniifolia</i> Bunge
796	瘦椒树 <i>Tapiscia sinensis</i> Oliv.
797	硬毛山香圆 <i>Turpinia affinis</i> Merr. et L. M. Perry
798	油桐 <i>Vernicia fordii</i> (Hemsl.) Airy Shaw
799	蕨 <i>Caryopteris divaricata</i> Maxim.
800	俞藤 <i>Yua thomsonii</i> (M. A. Lawson) C. L. Li

编号	种名
801	榆树 <i>Ulmus pumila</i> Linn.
802	羽脉山黄麻 <i>Trema levigata</i> Hand.-Mazz.
803	羽叶蛇葡萄 <i>Ampelopsis chaffanjonii</i> (L'Év. et Van.) Rehd.
804	羽叶长柄山蚂蝗 <i>Hylodesmum oldhamii</i> (Oliv.) H. Ohashi et R. R. Mill
805	玉兰 <i>Magnolia denudata</i> Desr.
806	郁李 <i>Cerasus japonica</i> (Thunb.) Loiseleur-Deslongchamps
807	郁香忍冬 <i>Lonicera fragrantissima</i> Lindl. et Paxton
808	芫花 <i>Daphne genkwa</i> Sieb. et Zucc.
809	圆叶鼠李 <i>Rhamnus globosa</i> Bunge
810	圆锥铁线莲 <i>Clematis terniflora</i> DC.
811	云贵鹅耳枥 <i>Carpinus pubescens</i> Burk.
812	云南枫杨 <i>Pterocarya macroptera</i> var. <i>delavayi</i> (Franch.) W. E. Manning
813	云南牛奶菜 <i>Marsdenia yunnanensis</i> (L'Év.) Woodson
814	云实 <i>Caesalpinia decapetala</i> (Roth) Alston
815	皂荚 <i>Gleditsia sinensis</i> Lam.
816	皂柳 <i>Salix wallichiana</i> Anderss.
817	窄叶紫珠 <i>Callicarpa membranacea</i> Chang
818	长柄地锦 <i>Parthenocissus feddei</i> (L'Év.) C. L. Li
819	长柄枫 <i>Acer longipes</i> Franch. ex Rehd.
820	长柄山蚂蝗 <i>Hylodesmum podocarpum</i> (DC.) H. Ohashi et R. R. Mill
821	长果花楸 <i>Sorbus zahlbruckneri</i> Schneid.
822	长江溲疏 <i>Deutzia schneideriana</i> Rehd.
823	长序茶藨子 <i>Ribes longiracemosum</i> Franch.
824	长序南蛇藤 <i>Celastrus vaniotii</i> (L'Év.) Rehd.
825	长叶冻绿 <i>Rhamnus crenata</i> Sieb. et Zucc.
826	长圆叶栎木 <i>Cornus oblonga</i> Wall.
827	长柱金丝桃 <i>Hypericum longistylum</i> Oliv.
828	掌裂草葡萄 <i>Ampelopsis delavayana</i> var. <i>glabra</i> (Diels et Gilg) C. L. Li
829	柘 <i>Maclura tricuspidata</i> Carrière
830	浙江叶下珠 <i>Phyllanthus chekiangensis</i> Croiz. et Metc.
831	针刺悬钩子 <i>Rubus pungens</i> Cambess.Édes
832	榛 <i>Corylus heterophylla</i> Fisch. ex Trautv.)
833	枳 <i>Citrus trifoliata</i> Linn.

编号	种名
834	枳椇 <i>Hovenia acerba</i> Lindl.
835	中国黄花柳 <i>Salix sinica</i> (Hao) C. Wang et C. F. Fang
836	中华枫 <i>Acer sinense</i> Pax
837	中华胡枝子 <i>Lespedeza chinensis</i> G. Don
838	中华柳 <i>Salix cathayana</i> Diels
839*	中华猕猴桃 <i>Actinidia chinensis</i> Planch.
840	中华青菜叶 <i>Helwingia chinensis</i> Batalin
841	中华石楠 <i>Photinia beauverdiana</i> Schneid.
842	中华绣线菊 <i>Spiraea chinensis</i> Maxim.
843	中华绣线梅 <i>Neillia sinensis</i> Oliv.
844	中南鱼藤 <i>Derris fordii</i> Oliv.
845	重阳木 <i>Bischofia polycarpa</i> (Lévl.) Airy Shaw
846	皱叶柳叶栒子 <i>Cotoneaster salicifolius</i> Franch. var. <i>rugosus</i> (Pritz.) Rehd. et Wils.
847	皱叶雀梅藤 <i>Sageretia rugosa</i> Hance
848	皱叶鼠李 <i>Rhamnus rugulosa</i> Hemsl.
849	皱叶铁线莲 <i>Clematis uncinata</i> var. <i>coriacea</i> Pamp.
850	朱槿 <i>Hibiscus rosa-sinensis</i> Linn.
851	竹叶花椒 <i>Zanthoxylum armatum</i> DC.
852	竹叶鸡爪茶 <i>Rubus bambusarum</i> Focke
853	苎麻 <i>Boehmeria nivea</i> (Linn.) Gaudichaud-BeauprÈ
854	柱果铁线莲 <i>Clematis uncinata</i> Champ. ex Benth.
855	锥花小檗 <i>Berberis aggregata</i> Schneid.
856	锥栗 <i>Castanea henryi</i> (Skan) Rehd. et Wils.
857	梓 <i>Catalpa ovata</i> G. Don
858*	紫斑牡丹 <i>Paeonia rockii</i> (S. G. Haw et Lauener) T. Hong et J. J. Li
859	紫弹朴 <i>Celtis biondii</i> Pamp.
860	紫丁香 <i>Syringa oblata</i> Lindl.
861	紫果枫 <i>Acer cordatum</i> Pax
862	紫花卫矛 <i>Euonymus porphyreus</i> Loes.
863	紫茎 <i>Stewartia sinensis</i> Rehd. et Wils.
864	紫荆 <i>Cercis chinensis</i> Bunge
865	紫柳 <i>Salix wilsonii</i> Seem. ex Diels

樊大勇, 高贤明, 杜彦君, 申国珍, 徐文婷, 熊高明, 赵常明, 周友兵, 谢宗强. 神农架世界自然遗产地落叶木本植物多样性及其代表性. 生物多样性, 2017, 25 (5): 498–503.
<http://www.biodiversity-science.net/CN/10.17520/biods.2017004>

编号	种名
866	紫麻 <i>Oreocnide frutescens</i> (Thunb.) Miq.
867	紫藤 <i>Wisteria sinensis</i> (Sims) Sweet
868	紫玉兰 <i>Magnolia liliiflora</i> Desr.
869	紫枝柳 <i>Salix heterochroma</i>
870	紫珠 <i>Callicarpa bodinieri</i> L. évl.
871	钻地风 <i>Schizophragma integrifolium</i> Oliv.
872	钻丝溲疏 <i>Deutzia mollis</i> Duthie
873	醉鱼草 <i>Buddleja lindleyana</i> Fortune
874	醉鱼草状荚蒾 <i>Viburnum buddleifolium</i> C. H. Wright

*: 珍稀濒危野生植物 (列入 IUCN 物种红色名录(2014), CITES 附录(2014)和国家重点保护野生动物名录)

*: Rare and Endangered Wild Plants (included in the IUCN Species Red List (2014), CITES Appendix (2014) and the National Key Protected Wildlife List)

樊大勇, 高贤明, 杜彦君, 申国珍, 徐文婷, 熊高明, 赵常明, 周友兵, 谢宗强. 神农架世界自然遗产地落叶木本植物多样性及其代表性. 生物多样性, 2017, 25 (5): 498–503.

<http://www.biodiversity-science.net/CN/10.17520/biods.2017004>

附录 2 北方温带落叶林区广布和代表性的 82 属在世界、中国、北美、欧洲、神农架世界自然遗产地、美国大烟山和日本 Ogawa 森林保护区的物种分布

Appendix 2 Distribution of 82 representative genera and their species from the northern temperate deciduous forest in the world, China, North America, Europe, Shennongjia World Natural Heritage Site, Great Smoky Mountains and Japan Ogawa Forest Reserve

属 Genus	科 Family	世界 World	中国 China	北美 North America	欧洲 Europe	神农架 Shennongjia	大烟山 Great Smoky Mountains	Ogawa 森林保护 区 Ogawa Forest Reserve
槭属 <i>Acer</i>	槭树科 Aceraceae	200	140	13	15	31	8	10
七叶树属 <i>Aesculus</i>	七叶树科 Hippocastanaceae	12	4	2	1	1	1	0
八角枫属 <i>Alangium</i>	八角枫科 Alangiaceae	35	9	0	0	4	0	0
合欢属 <i>Albizia</i>	豆科 Leguminosae	150	17	0	0	2	0	0
桤木属 <i>Alnus</i>	桦木科 Betulaceae	40	8	13	5	1	1	1
糙叶树属 <i>Aphananthe</i>	榆科 Ulmaceae	8	1	0	0	0	0	0
泡泡树属 <i>Asimina</i>	番荔枝科 Anonaceae	8	0	8	0	0	1	0
桦木属 <i>Betula</i>	桦木科 Betulaceae	100	29	18	13	5	4	1
构属 <i>Broussonetia</i>	桑科 Moraceae	4	3	0	1	3	0	0
药鼠李属 <i>Bumelia</i>	鼠李科 Rhamnaceae	69	0	11	4	0	0	0
鹅耳枥属 <i>Carpinus</i>	桦木科 Betulaceae	40	25	1	2	9	1	0
山核桃属 <i>Carya</i>	胡桃科 Juglandaceae	17	4	11	3	0	8	0
栗属 <i>Castanea</i>	壳斗科 Fagaceae	12	4	3	2	3	2	1
梓树属 <i>Catalpa</i>	紫葳科 Bignoniaceae	13	5	2	0	2	1	0
洋椿属 <i>Cedrela</i>	楝科 Meliaceae	7	0	7	0	0	0	0
朴属 <i>Celtis</i>	榆科 Ulmaceae	65	25	6	4	6	3	0
风箱树属 <i>Cephalanthus</i>	茜草科 Rubiaceae	6	1	3	0	0	1	0
连香树属 <i>Cercidiphyllum</i>	连香树科 Cercidiphyllaceae	2	1	0	0	1	0	0
流苏树属 <i>Chionanthus</i>	木犀科 Oleaceae	2	1	1	0	1	1	0
大青属 <i>Clerodendrum</i>	马鞭草科 Verbenaceae	400	34	0	0	3	0	0
枹叶树属 <i>Clethra</i>	枹叶树科 Clethraceae	65	17	3	0	2	1	1
榛属 <i>Corylus</i>	桦木科 Betulaceae	20	7	5	3	5	2	0
青钱柳属 <i>Cyclocarya</i> [^]	胡桃科 Juglandaceae	1	1	0	0	1	0	0
翅萼木属 <i>Cyrilla</i> [^]	山柳科 Clethraceae	1	0	1	0	0	0	0
双花木属 <i>Disanthus</i> [^]	金缕梅科 Hamamelidaceae	1	1	0	0	0	0	0
香果树属 <i>Emmenopterys</i> [^]	茜草科 Rubiaceae	1	1	0	0	1	0	0
黄杞属 <i>Engelhardtia</i>	胡桃科 Juglandaceae	15	6	0	0	1	0	0
吊钟花属 <i>Enkianthus</i>	杜鹃花科 Ericaceae	13	9	0	0	2	0	0
杜仲属 <i>Eucommia</i> [^]	杜仲科 Eucommiaceae	1	1	0	0	1	0	0
领春木属 <i>Euptelea</i>	领春木科 Eupteleaceae	2	1	0	0	1	0	0
山毛榉属 <i>Fagus</i>	山毛榉科 Fagaceae	12	5	1	2	4	1	2
牛鼻栓属 [^] <i>Fortunearia</i>	金缕梅科 Hamamelidaceae	1	1	0	0	1	0	0
栲属 <i>Fraxinus</i>	木犀科 Oleaceae	55	27	16	5	5	4	1
银杏属 <i>Ginkgo</i> [^]	银杏科 Ginkgoaceae	1	1	0	0	1	0	0
水松属 <i>Glyptostrobus</i> [^]	杉科 Taxodiaceae	1	1	0	0	0	0	0
银钟花属 <i>Halesia</i>	安息香科 Styracaceae	5	1	4	0	0	1	0
金缕梅属 <i>Hamamelis</i>	金缕梅科 Hamamelidaceae	6	1	4	0	1	2	1

樊大勇, 高贤明, 杜彦君, 申国珍, 徐文婷, 熊高明, 赵常明, 周友兵, 谢宗强. 神农架世界自然遗产地落叶木本植物多样性及其代表性. 生物多样性, 2017, 25 (5): 498–503.

<http://www.biodiversity-science.net/CN/10.17520/biods.2017004>

属 Genus	科 Family	世界 World	中国 China	北美 North America	欧洲 Europe	神农架 Shennongjia	大烟山 Great Smoky Mountains	Ogawa 森林保护区 Ogawa Forest Reserve
刺楸属 <i>Hemiptelea</i> [^]	榆科 Ulmaceae	1	1	0	0	0	0	0
沙棘属 <i>Hippophae</i>	胡颓子科 Elaeagnaceae	4	4	0	1	0	0	0
胡桃属 <i>Juglans</i>	胡桃科 Juglandaceae	21	6	6	3	2	3	0
栎树属 <i>Koelreuteria</i>	无患子科 Sapindaceae	4	3	0	0	1	0	0
落叶松属 <i>Larix</i>	松科 Pinaceae	18	10	3	4	0	0	0
塞子木属 <i>Leitneria</i> [^]	塞子木科 Leitneriaceae	1	0	1	0	0	0	0
枫香树属 <i>Liquidambar</i>	枫香科 Altingiaceae	4	2	1	1	2	1	0
鹅掌楸属 <i>Liriodendron</i>	木兰科 Magnoliaceae	2	1	1	0	1	1	0
木兰属 <i>Magnolia</i> [*]	木兰科 Magnoliaceae	90	31	8	0	7	5	1
水杉属 <i>Metasequoia</i> [^]	杉科 Taxodiaceae	1	1	0	0	1	0	0
桑属 <i>Morus</i>	桑科 Moraceae	16	11	3	2	4	2	1
紫树属 <i>Nyssa</i>	蓝果树科 Nyssaceae	9	6	3	0	1	1	0
铁木属 <i>Ostrya</i>	桦木科 Betulaceae	7	4	3	1	1	1	1
泡桐属 <i>Paulownia</i>	玄参科 Scrophulariaceae	7	7	0	0	2	0	0
黄檗 <i>Phellodendron</i>	芸香科 Rutaceae	4	2	0	1	1	0	1
水榆属 <i>Planera</i> [^]	榆科 Ulmaceae	1	0	1	0	0	0	0
悬铃木属 <i>Platanus</i>	悬铃木科 Platanaceae	3	0	3	2	0	1	0
化香树属 <i>Platycarya</i>	胡桃科 Juglandaceae	2	2	0	0	1	0	0
山拐枣属 <i>Poliothyrsis</i> [^]	大风子科 Flacourtiaceae	1	1	0	0	1	0	0
杨属 <i>Populus</i>	杨柳科 Salicaceae	100	57	8	11	6	6	0
李属 <i>Prunus</i>	蔷薇科 Rosaceae	30	7	12	7	1	11	4
金钱松属 <i>Pseudolarix</i> [^]	松科 Pinaceae	1	1	0	0	0	0	0
枫杨属 <i>Pterocarya</i>	胡桃科 Juglandaceae	8	7	0	1	4	0	1
青檀属 <i>Pteroceltis</i> [^]	榆科 Ulmaceae	1	1	0	0	1	0	0
梨属 <i>Pyrus</i>	蔷薇科 Rosaceae	30	14	6	13	4	2	0
栎属 <i>Quercus</i> [*]	壳斗科 Fagaceae	350	51	90	22	13	11	3
盐肤木属 <i>Rhus</i>	漆树科 Anacardiaceae	250	6	17	4	3	5	2
刺槐属 <i>Robinia</i>	蝶形花科 Papilionaceae	20	0	7	2	0	1	0
柳属 <i>Salix</i>	杨柳科 Salicaceae	425	257	113	65	20	5	0
接骨木属 <i>Sambucus</i>	忍冬科 Caprifoliaceae	20	5	2	3	3	1	0
无患子属 <i>Sapindus</i>	无患子科 Sapindaceae	13	4	2	0	1	0	0
檫木属 <i>Sassafras</i>	樟科 Lauraceae	3	2	1	0	1	1	0
北美红杉属 <i>Sequoia</i> [^]	杉科 Taxodiaceae	1	0	1	0	0	0	0
山白树属 <i>Sinowilsonia</i> [^]	金缕梅科 Hamamelidaceae	1	1	0	0	1	0	0
花楸属 <i>Sorbus</i>	蔷薇科 Rosaceae	80	50	10	18	10	2	2
省沽油属 <i>Staphylea</i>	省沽油科 Staphyleaceae	11	4	2	1	3	1	0
紫茎属 <i>Stewartia</i>	山茶科 Theaceae	15	10	2	0	1	1	1
花椒亚属 Subgen. <i>Zanthoxylum</i>	芸香科 Rutaceae	14	13	1	0	12	1	0
榉树属 <i>Tapiscia</i>	省沽油科 Staphyleaceae	3	3	0	0	1	0	0
落羽杉属 <i>Taxodium</i>	杉科 Taxodiaceae	3	0	3	1	0	0	0
水青树属 <i>Tetracentron</i> [^]	水青树科 Tetracentraceae	1	1	0	0	1	0	0

樊大勇, 高贤明, 杜彦君, 申国珍, 徐文婷, 熊高明, 赵常明, 周友兵, 谢宗强. 神农架世界自然遗产地落叶木本植物多样性及其代表性. 生物多样性, 2017, 25 (5): 498–503.
<http://www.biodiversity-science.net/CN/10.17520/biods.2017004>

属 Genus	科 Family	世界 World	中国 China	北美 North America	欧洲 Europe	神农架 Shennongjia	大烟山 Great Smoky Mountains	Ogawa 森林保护 区 Ogawa Forest Reserve
椴树属 <i>Tilia</i>	椴树科 Tiliaceae	80	32	1	6	6	0	0
漆树属 <i>Toxicodendron</i>	漆树科 Anacardiaceae	20	16	2	0	3	1	0
榆属 <i>Ulmus</i>	榆科 Ulmaceae	35	25	10	6	4	4	0
榉属 <i>Zelkova</i>	榆科 Ulmaceae	6	3	0	3	3	0	1

*: 含常绿成分; ^: 单种属。
*: Including evergreen component; ^: Single species genus.