

<<梧桐科植物地理分布研究>>

图书基本信息

书名：<<梧桐科植物地理分布研究>>

13位ISBN编号：9787030345547

10位ISBN编号：7030345541

出版时间：2012-6

出版时间：科学出版社

作者：徐颂军，徐祥浩

页数：152

字数：199000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<梧桐科植物地理分布研究>>

内容概要

《梧桐科植物地理分布研究》对全世界梧桐科植物的地理分布进行调查研究，把梧桐科植物在世界上的分布区划分为6区8亚区26地区。

并对中国梧桐科植物属的分布区类型进行划分，指出梧桐科各种在全国各省的地理分布位置，对国家保护植物、经济植物、药用植物等的生态习性和经济用途作了调查研究，认为现在中国梧桐科植物包括引种栽培的有26属102种7变种。

对梧桐科植物的起源时间与分布扩展的情况作了介绍，并对梧桐科植物在地球上的现代分布中心作了探讨。

《梧桐科植物地理分布研究》可作为植物学工作者、林学工作者、环保工作者及有关大专院校学生学习植物学、植物地理学和环境科学的参考书。

<<梧桐科植物地理分布研究>>

书籍目录

前言绪论1 梧桐科植物的研究历史2 材料与方法3 梧桐科植物的形态特征及其系统位置4 梧桐科植物在全世界的地理分布4.1 非洲芙蓉族(Dombeyae)4.2 Helmiopsidae族4.3 Hermannieae族4.4 Lasiopetalae族4.5 刺果藤族(Byttnerieae)4.6 可可族(Theobromeae)4.7 火绳树族(Eriolaeneae)4.8 Fremontineae族4.9 山芝麻族(Helictereteae)4.10 翅子树族(Pterospermeae)4.11 苹婆族(Sterculieae)4.12 蝴蝶树族(Tarrietieae)5 梧桐科植物的区系区划5.1 泛北极植物区5.2 古热带植物区5.3 新热带植物区5.4 好望角植物区5.5 澳大利亚植物区5.6 泛南极植物区6 梧桐科植物在中国的地理分布6.1 翅苹婆属(Pterygota)6.2 苹婆属(Sterculia)6.3 梧桐属(Firmiana)6.4 火桐属(Erythropsis)6.5 银叶树属(Heritiera)6.6 鹧鸪麻属(Kleinhovia)6.7 梭罗树属(Reevesia)6.8 山芝麻属(Helicteres)6.9 火绳树属(Eriolaena)6.10 马松子属(Melochia)6.11 蛇婆子属(Waltheria)6.12 可可属(Theobroma)6.13 午时花属(Pentapetes)6.14 翅子树属(Pterospermum)6.15 平当树属(Paradombeya)6.16 昂天莲属(Ambroma)6.17 梅蓝属(Melhania)6.18 刺果藤属(Byttneria)6.19 山麻树属(Commersonia)6.20 田麻属(Corchoropsis)6.21 可拉属(Cola)6.22 胖大海属(Scaphium)6.23 非洲芙蓉属(Dombeya)6.24 瓶木属(Brachychiton)6.25 瓜楚麻属(Guazuma)6.26 喜德加属(Hildegardia)7 中国梧桐科植物各属的分布区类型7.1 泛热带分布7.2 热带亚洲和热带美洲间断分布7.3 旧世界热带分布7.4 热带亚洲至热带大洋洲分布7.5 热带亚洲至热带非洲分布7.6 热带亚洲(印度-马来西亚)分布7.7 东亚分布8 对一些属的分类位置的探讨8.1 Eriolaena(火绳树属)8.2 Paradombeya(平当树属)8.3 Melhania(梅蓝属)8.4 Pentapetes(午时花属)8.5 Corchoropsis(田麻属)8.6 Craigia(滇桐属)8.7 Tetradia属8.8 Endosteira属8.9 Maxwellia属8.10 Erythropsis(火桐属)8.11 Veeresia属9 梧桐科植物的起源、发展和扩散9.1 梧桐科植物的系统发生9.2 梧桐科植物的起源时间和地点9.3 梧桐科植物的现代分布中心及其迁移路线10 中国梧桐科植物的分布格局11 梧桐科植物的经济意义11.1 食用植物11.2 药用植物11.3 纤维植物11.4 工业用植物11.5 优良的木材11.6 美丽的观赏植物12 结论主要参考文献Study on the Geographical Distribution of the Sterculiaceae致谢附图图版

<<梧桐科植物地理分布研究>>

章节摘录

绪论 梧桐科是锦葵目中一个多型的科,据Hutchinson (1967)的统计,全世界约有68属1100种, Willis (1973)的统计有60属700种, Subrahmanyam (1995)的统计有50属750种。

Mabberley (1997)的统计则有67属1500种。

主要分布在热带和亚热带地区,只有少数种类分布至温带地区。

由于梧桐科是多型的科,科的特征比较多样化,有乔木、灌木、草本、藤本;有单性花,也有两性花,有单被花也有双被花;有多室的合生子房,也有1室的子房,有些种类有退化雄蕊,有些种类则无退化雄蕊;有些种类有雌雄蕊柄,有些则无雌雄蕊柄;花序和果实类型也多种多样,有蒴果、核果等

。但梧桐科植物的植物体表面或多或少被星状毛,有2室的花药,多数有退化雄蕊。

因此自从Ventenat 1830年建立梧桐科 (Sterculiaceae) 这个科以来,对于该科包含的范围和属种数目,各国学者至今尚存在各种不同的看法, Willis (1973) 认为“这个科大概需要大力改动”

(The family probably requires considerable recasting)。

中国产的滇桐属 (Craigia)、火绳树属 (Eriolaena)、平当树属 (Paradombeya)、梅蓝属 (Melhania)、田麻属 (Corchoropsis) 等是否应隶属于梧桐科,国内外学者的意见不尽一致,火桐属

(Erythropsis) 是否应当从梧桐属 (Frimiana) 中分出,也有不同的看法。

所有这些问题的彻底解决当然不是一件容易的事,只能以主要特征和整体性状来决定。

本书基本上采用Hutchinson的系统 and 科属范围进行研究,对一些悬而未决的问题则在文内展开讨论或作注释。

因为本书是研究其地理分布,研究其分布区域和分布区类型,所以对系统问题只作一般探讨。

关于梧桐科植物地理分布的研究方法,本书主要是根据哈钦松 (Hutchinson) 的《有花植物属志》(1967) 和国内外有关植物志与文献资料。

植物区系区划则按照塔赫他间 (Takhtajan) 的分区标准来划分。

中国梧桐科植物各属的分布区类型则按照吴征镒教授的分布区类型的划分标准来划分。

本书还着重研究梧桐科植物在中国的地理分布,了解梧桐科植物资源在中国的分布情况,对在中国栽培较多的属种,如苹婆属 (Sterculia)、火绳树属 (Eriolaena)、梧桐属 (Frimiana) 以及国家保护植物等的生态习性也进行调查研究,为今后开发利用和保护这些植物作参考。

本研究调查主要根据国内各大标本馆的标本,查阅中外文献,并到国内梧桐科分布较多的地区如云南的西双版纳和昆明、广西、广东、湖南、江西等地实地调查。

根据调查研究结果绘出梧桐科及其主要属种在世界和中国的地理分布图,讨论和分析其地理分布规律

。由于材料所限,本书只能以目前能取得的调查材料、专著和文献资料为依据。

现根据我们的调查研究统计,全世界梧桐科植物有60属1548种。

中国梧桐科植物包括引种栽培的在内共有26属102种7变种。

就经济用途来说,梧桐科植物有经济价值的种类也有不少,食用植物、纤维植物、药用植物和观赏植物种类都比较丰富,调查这些植物的地理分布和生态习性,对发掘我国梧桐科植物资源有一定意义。

1 梧桐科植物的研究历史 梧桐科 (Sterculiaceae) 的科名在1830年由Ventenat建立,现作为保留名 (Conserved name) 被国际上采用。

但早在1824年,德康多 (A.P. DeCandolle) 在其主编的《植物自然系统长编》

(Prodromus Systematis Naturalis Regni Veg. etabilis) 第1卷内就用Byttneriaceae为科名,将本科植物分为6族35属216种,每种均有拉丁文描述,实为研究本科植物较早的文献。

但他却把山芝麻属 (Helicteres) 置于木棉科 (Bombacaceae) 内,为后人所改正。

1861年Bentham在所著的《香港植物志》(Flora Hongkongensis) 一书中,将香港的梧桐科植物分为两个科,即: 梧桐科 (Sterculiaceae); 刺果藤科 (Byttneriaceae)。

前者包含苹婆属 (Sterculia)、银叶树属 (Heritiana)、梭罗树属 (Reevesia) 和山芝麻属 (Helicteres), 后者包含蛇婆子属 (Waltheria)、刺果藤属 (Byttneria) 和翅子树属 (Pterospermum)。

<<梧桐科植物地理分布研究>>

1862年, Bentham和Hooker合著的《植物属志》(Genera Plantarum)将梧桐科分为7族41属。

1874年Masters在Hooker主编的《印度植物志》(Flora of British India)内记载印度的梧桐科植物6族17属88种和3亚种。

1886年Forbes和Hemsley在《林奈植物学会学报》(Journal of the Linnean Society) 23卷内记载中国台湾、海南、朝鲜、琉球群岛及香港的梧桐科植物11属15种。

1895年Schumann在Engler和Prantl主编的《自然植物分科》(Die Natürlichen Pflanzenfamilien) 第3卷第6期内发表研究梧桐科的论文, 将梧桐科植物分成8族48属, 并附有较详细的形态解剖图。

1911年Gagnepain在Lecomte主编的《印度支那植物志》(Flore Générale de l'Indo-Chine)内记载中南半岛产的梧桐科植物14属65种4亚种, 有属种检索表和主要种的外形图和解剖图。

1912年Merrill在《马尼拉植物志》(A Flora of Manila)中, 统计全世界的梧桐科植物有51属约900种, 菲律宾有15属40余种。

同时, Dunn和Tutcher在邱园植物杂志发表《广东和香港植物志》, 记载梧桐科植物9属12种。

1922年Ridley在《马来半岛植物志》(The Flora of the Malay Peninsula)内记载马来半岛的梧桐科植物18属54种。

1925年Craib在《泰国植物名录》(Flora Siamensis Enumeratio)内记载梧桐科植物17属64种。

1926年Anthonymy在《爱丁堡皇家植物园杂志》(Notes Royal Botanic Garden Edinburgh) 15期发表研究梭罗属(Reevesia)的论文。

1933年韩马迪(Handel-Mazzetti)在《中国植物记录》(Symbolae Sinicae) 第7卷第3期内, 主张把原属于椴树科的田麻属(Corchoropsis)改隶属于梧桐科。

1947年陈焕镛和徐祥浩在美国哈佛大学《阿诺树木园学报》(Journal of the Arnold Arboretum)发表中国梧桐科的新种和新分布种。

1959年、1963年和1989年Kostermans对梧桐科的一些种进行订正, 也发表了一些新种。

中国学者陈焕镛、吴征镒、林榕、蔡希陶、徐祥浩、李延辉、丘华兴、祁承经、李秉滔、徐颂军等都先后发表了中国的梧桐科新种或新变种, 徐祥浩在中国植物志第49卷第2分册(1984)统计中国梧桐科植物包括引种栽培的共有19属82种3变种, 比较全面总结了中国的梧桐科种类。

1951年Phillips在《南非有花植物属志》(The Genera of South African Flowering Plants)中有梧桐科论述, 认为该科在南非有6属。

1958年Hutchinson等在《热带西非植物志》(Flora of West Tropical Africa) 第1卷对梧桐科植物有较详细的介绍, 认为该科在西非有17属83种。

1964年Schultze-Motel在Engler主编的《植物各科概要》(Syllabus der Pflanzenfamilien) 第2卷第12版内发表了梧桐科论著, 将该科归入锦葵目(Malvales)内, 并置于木棉科之后, 把该科植物分成11族86属1314种, 附有较详细的形态解剖图。

从1982年起, 徐祥浩、龙活和何丽卿系统研究了中国的梧桐科植物花粉形态, 发表了一系列论文(徐祥浩等, 1982; 龙活等, 1985a, 1985b, 1985c), 且从花粉形态特征讨论了一些属的分类位置。

1978年张宏达、缪汝槐研究滇桐属(Craigia)的亲缘关系, 建立滇桐族(Craigieae), 与蚬木属(Excentrodron)等组成蚬木亚科(Excentrodendroideae)。

诸葛仁(1989)亦赞同把滇桐属置于椴树科。

1991年喻诚鸿和陈泽濂主编的《中国热带和亚热带木本双子叶植物脉序特征》一书中, 有梧桐科7属11种脉序特征的描述和脉序检索表, 并附有精致的图版。

1993年李惠林主编的《台湾植物志》(Flora of Taiwan) 第3卷记载台湾产梧桐科植物有9属9种, 并附有图版。

1992-1994年唐亚探讨了翅子树属(Pterospermum)、梅蓝属(Melhanina)和田麻属(Corchoropsis)的亲缘关系, 与吴征镒联名发表翅子树族(Pterospermeae)这个新族。

2003年解新明、张寿洲、李勇、吴鸿把来自分子资料的研究结果, 与传统的梧桐科植物分类系统, 进行了对比研究评述。

同时必须指出的, 在英国学者古德(Ronald Good) 1973年出版的《显花植物地理》

(The Geography of the Flowering Plants) 中文版一书中, 泛热带属提到Hermannia属的种在非洲马达加斯

<<梧桐科植物地理分布研究>>

加有显著的百分比，苹婆属（*Sterculia*）在亚洲澳大利亚有显著的百分比；非洲广布属提到非洲芙蓉属（*Dombeya*），非洲欧亚澳大利亚广布属提到梅蓝属（*Melhania*）。

本书还指出，“有一些较小的科表现出远距离间断分布的属尤为高得多的比例”。

他把梧桐科列为远距离间断分布属较多的12个科之一。

2 材料与方法 本研究主要是根据在我国热带与亚热带地区对梧桐科植物的种类进行野外调查，及对中国科学院植物研究所、中国科学院华南植物园、中国科学院昆明植物研究所、西双版纳云南热带植物研究所、广西植物研究所、中山大学、华南农业大学以及美国哈佛大学阿诺植物园标本馆等单位的标本和文献资料进行观察研究，搜集有关材料进行研究分析，对一些栽培种类和有经济价值或国家保护植物的生态习性亦进行调查研究。

本研究以属为基本单位，对世界梧桐科植物区系区划按照塔赫他间（*Ta-khtajan*）的区划标准和方法进行划分，对中国植物区系的分区，是依照吴征镒教授的分布区类型的划分标准和方法进行研究。

由于梧桐科是多型的科，国内外有关专家对本科分类所依据的标准不同，对有些属是否应当归入梧桐科以及属种数目有较大分歧。

本书主要依据Hutchinson的*The Genera of Flowering Plants*（1967）一书的分类系统，也参考Willis（1973）和Mabberley（1997）的意见，作为科属种处理和统计的基础。

本研究还着重调查研究中国梧桐科植物的生态地理分布，尽可能把各个种在全国各省、市、县的分布地点列明，为今后进一步发展和利用我国梧桐科植物资源提供参考。

在分布区图的绘制方法上，本研究对分布区较广而又具有地带性全面分布的种类采用闭锁曲线来表示，对分布区较小而又比较星散分布的种类则用星散分布的符号来表示，用这个方法绘制出梧桐科世界植物地理分布图和中国梧桐科植物地理分布图等。

此外，还绘制了中国梧桐科植物地理分布总表，表明各属种在各省的地理分布。

香港为1997年回归祖国的特别行政区，亦与其他省并列。

本研究绘出梧桐科植物化石在全世界的地理分布图，基本上把国内外有关梧桐科化石材料均列入，这种化石分布图是根据所搜集的材料，以属种为基础在图上标明的。

<<梧桐科植物地理分布研究>>

编辑推荐

梧桐科植物全世界有60属约1546种，主要分布在热带和亚热带地区，只有少数种类可分布至温带地区，由于梧桐科是多型的科，科的范围较大，对有些属是否应隶属于该科，国内外学者的意见不一致，徐颂军、徐祥浩所著的《梧桐科植物地理分布研究》基本上按照J.Hutchinson系统和参考有关文献对一些属的分类位置作了调整，把梧桐科分为12族，根据A.Takhtajan的世界植物区系区划的原则，将梧桐科植物在世界上的分布区，划分为6区8亚区23地区，并指出梧桐科各属在中国各省区的地理分布

。现在中国梧桐科植物连引种栽培的共有25属99种7变种，其中野生的有18属85种7变种，引种栽培的有8属14种。

本书对梧桐科植物的起源和发展以及经济用途作了探讨。

<<梧桐科植物地理分布研究>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>