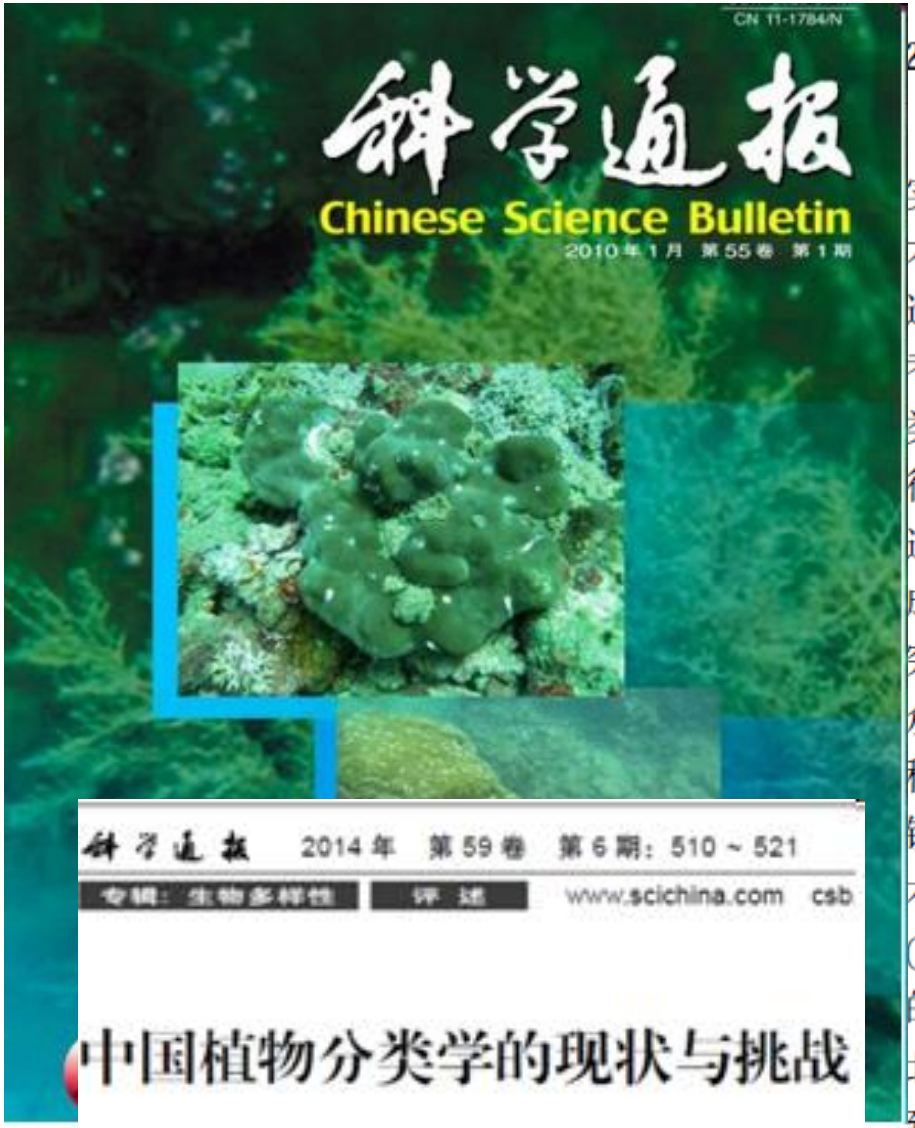
说说植物分类那些事

- 分类是人类的一种本能
- 每个人都具有分类能力
- 分类的目的在于更好地利用资源
- 我们的祖先很早就知道利用植物分类为生活服务
- 植物分类与植物保护
- 植物分类与生物多样性研究
- 植物分类与资源调查
- 如何由分类“菜鸟”变成分类“达人”？

- 大连自然博物馆　张淑梅

- **洪德元**院士 在**2017**年国际植物学大会上发出的声音:
- **一些植物在慢慢消失，而更“危险”的是，投身这一领域研究的人才也在慢慢“消失”。**
- **保护人才，已经和保护濒危植物一样迫在眉睫。**



科学通报 2014 年 第 59 卷 第 6 期: 510 ~ 521
专辑: 生物多样性 评述 www.scichina.com csb

中国植物分类学的现状与挑战

马金双

中国科学院上海辰山植物科学研究中心, 上海辰山植物园, 上海 201602
E-mail: majinshuang@sibs.ac.cn; jinshuangma@gmail.com

2.1 经典分类学后继乏人, 状况令人痛心担忧

中国植物分类学人才短缺是无可争议的事实[5,8,75], 在 20 世纪末, 主要原因是"文革"造成的人才断层[37,38]; 进入 21 世纪后, 主要原因是政策导向造成的人才缺失[5,38]. 经典分类工作不受重视, 各类考核、晋升与奖励又重视 SCI 和影响因子[75,76], 但分类学的成果需要长时间的投入, 不是一篇 SCI 或者是很高影响因子的文章所能替代的[77~80]. 一味地片面追求 SCI 和影响因子已经严重影响了以志书为主要成果的基础学科——分类学[77~80]. 学者和年轻的研究人员常由于导向等原因而无法坚持. 现举例说明. 众所周知, 中国科学院沈阳应用生态研究所(原中国科学院林业土壤研究所)是中国东北的植物分类学重镇. 当年刘慎谔带领弟子踏遍白山黑水, 完成《东北木本植物图志》(1955 年)、《东北草本植物志》(1958~2005 年)和《东北植物检索表》(1959 年), 他的弟子们又完成《辽宁植物志》(1988~1992 年)和《东北植物检索表》第 2 版(1995 年); 而现在根本无法看到这样规模的队伍和研究工作了, 因为他们的标本馆(IFP)只有一两个植物分类学者专门从事经典分类.

分类是人类的一种本能

版权
版权
版权
版权
版权
版权
版权

版权
版权
版权
版权

广告 | 品牌桌子,11月11,12日「大连星海...
广告 | <1号店>桌子全网...
广告 | 大连2017新款桌子图片大

每个人都具有分类能力

白刺

白檀

胶东卫矛

桔梗

流苏树

黄檗

黄耆

鸡麻

辽细辛

裂叶榆

龙胆

玫瑰

全缘贯众

人参

三花槭

三棱乌药

山荷叶

珊瑚菜

水曲柳

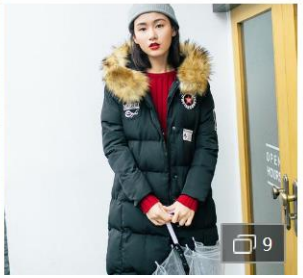
分类的目的在于更好地利用资源

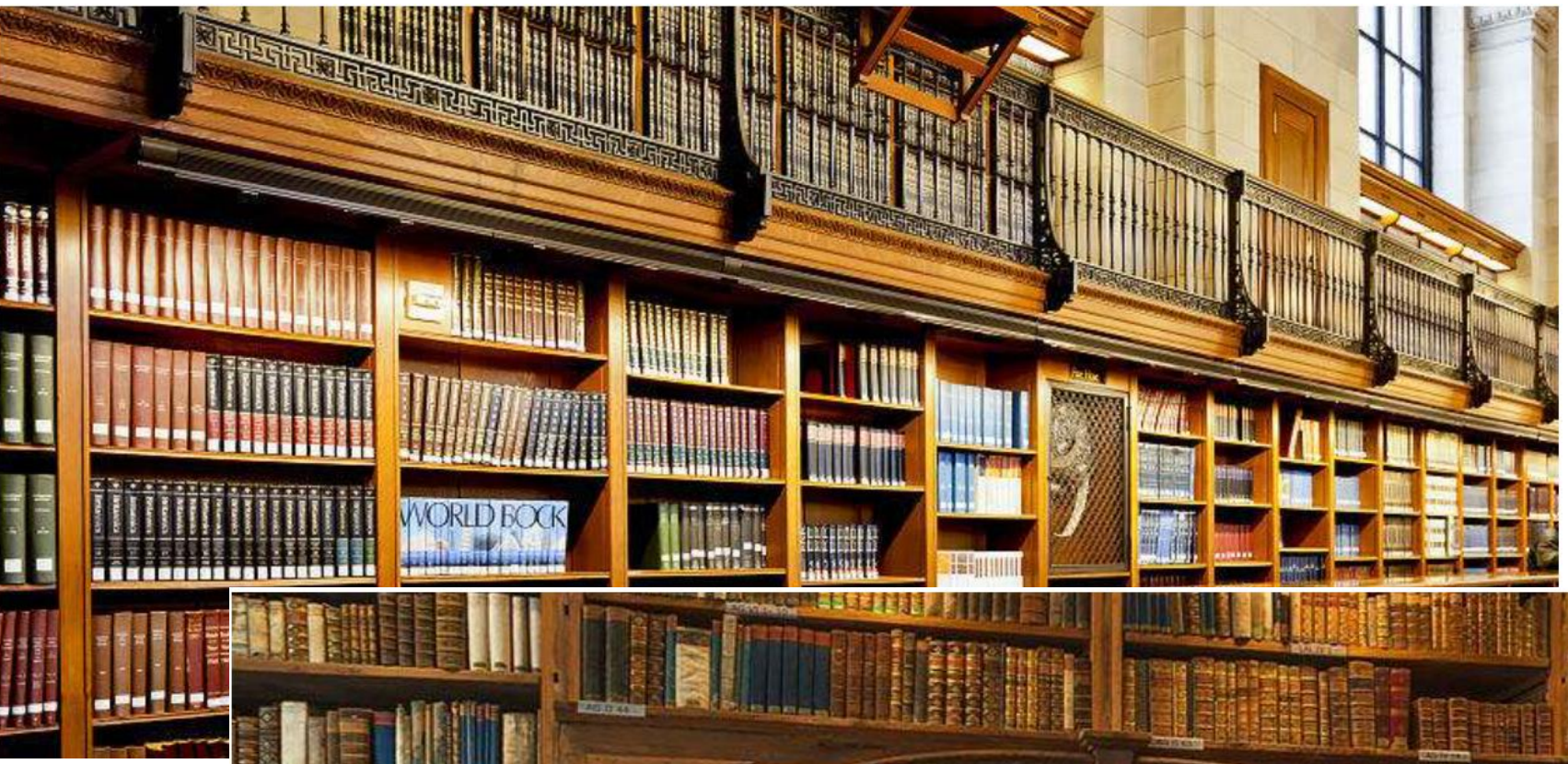
广告 | 天猫母婴用品,品牌...

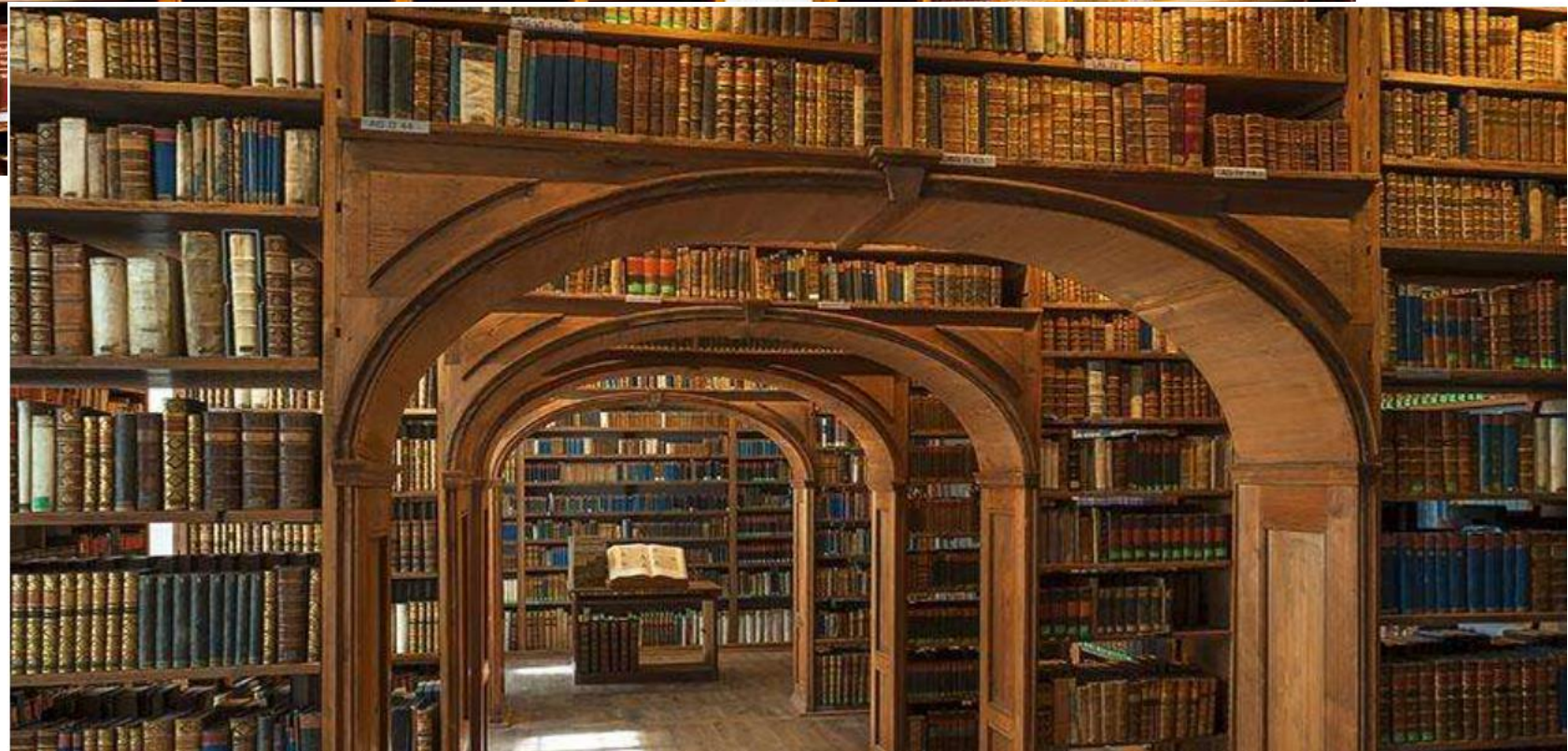
广告 | Gap,[多买多折]-购...

广告 | 中年棉服-「京东」...

广告 | 正品全棉面料,尽在...




WORLD BOOK



我们的祖先利用植物分类为生活服务

《神农本草经》

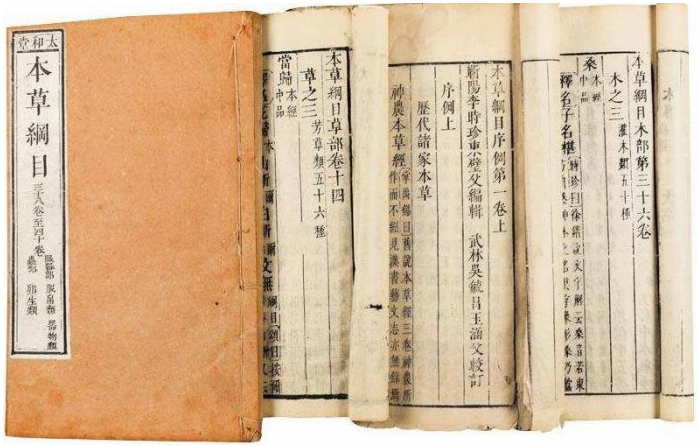
公元 200 年左右的药书，记载植物药 365 种，分为上、中、下三品

《本草纲目》

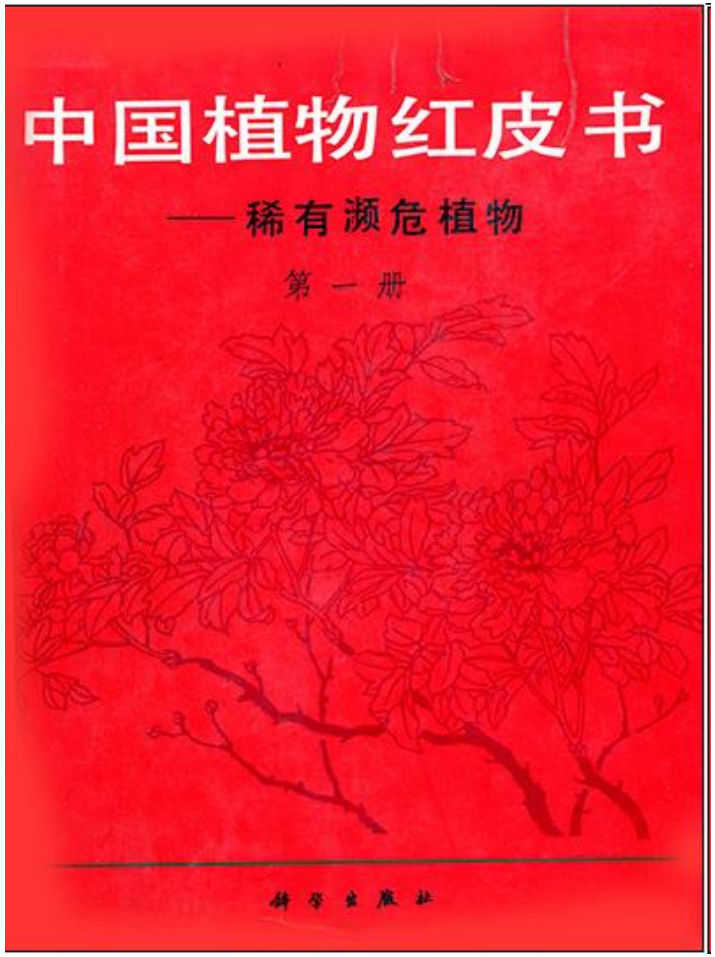
明朝李时珍著，收集药物 1892 种，将 1195 种植物药分成草部、谷部、菜部、果部和木部，每部又分成若干类

《植物名实图考》

清代吴其浚著，记载 1714 种植物，分为谷、蔬、山草、湿草、水草、蔓草、芳草、毒草、果、木等 12 类



植物分类与植物保护



傅立国和金鉴明, 1992.
记录了354个保护单元

266. 黄牡丹 (huang mudan)
Paeonia delavayi Franch. var. ***lutea***
毛茛科 RANUNCULACEAE

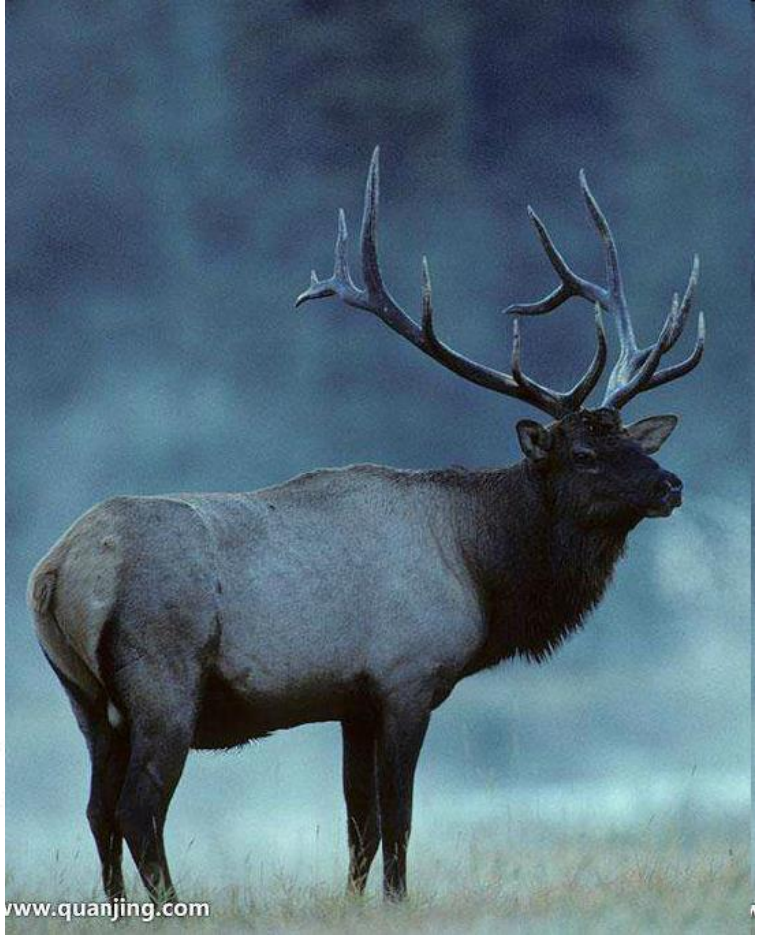
现状 渐危种。由于各地采根入药代中药的白
用，近年来又采挖活植物出售，致使黄牡丹采挖过度
资源破坏严重，有濒临绝灭之危。

地理分布 分布于云南中部昆明、嵩明、禄劝、西北部大理、洱源、丽江、中甸、维西、德钦、西南部景东，西藏东南部波密、林芝、工布江达、隆子，四川西南部木里等县，生于海拔 2 000—3 500 米地带。

左：滇牡丹（Paeonia delavayi）
右：大花黄牡丹(Paeonia ludlowii)

图3　西藏东南部的“黄牡丹”[其实是大花黄牡丹*Paeonia ludlowii* (Stern & G. Taylor) D. Y. Hong]的遭遇(洪德元摄自西藏米林)

图4　伦敦自然博物馆大门两侧花坛中的大花黄牡丹 *Paeonia ludlowii* (Stern & G. Taylor) D. Y. Hong (王强博士摄)



1936年，大花黄牡丹被英国采集家引至英国

麋鹿：原产于中国长江中下游沼泽地带。后来由于自然气候变化和人为因素，在汉朝末年就近乎绝种。元朝时，为了以供游猎，残余的麋鹿被捕捉运到皇家猎苑内饲养。到19世纪时，只剩在北京南海子皇家猎苑内一群。在西方发现后不久被八国联军捕捉并从此在中国消失。直到1898年被英国购买并繁殖到255头，并在1983年将部分个体送回中国。之后有更多的麋鹿回归家乡，并有部分被放生野外。

辽宁省二级保护植物白玉山蔷薇（*Rosa baiyushanensis* Q. L. Wang in Bull. Bot. Res. Harbin 4(4): 207. f.1. 1984）

白玉山蔷薇的近缘种犬蔷薇

白玉山蔷薇（*Rosa baiyushanensis* Q. L. Wang）=锈红蔷薇（*Rosa rubiginosa* L. in Mant. Pl. Altera 564. 1771.）

辽宁的几个极度狭域物种

松叶沙参（*Adenophora pinifolia* Kitag. 1935）

中国植物志	植物分类学报	东北草本植物志	Flora of China
（1983）	（1990）	（2004）	（2011）

辽宁的几个极度狭域物种
矮鸢尾(Iris kobayashii Kitag. 1933.)

www.eFloras.org
Flora of China

All Floras A

FOC Vol. 24 Page 306 Login | e

FOC | Family List | FOC Vol. 24 | Iridaceae | Iris

30. **Iris kobayashii** Kitagawa, J. Jap. Bot. 9: 249. 1933.

矮鸢尾 ai yuan wei

Rhizomes short, stout, woody. Leaves linear, slightly twisted, 10--20 cm × ca. 3 mm, midvein absent, base surrounded by yellowish brown, persistent sheaths. Flowering stems not emerging above ground; spathes 2 or 3, narrowly lanceolate, 6--8 cm × 8--10 mm, 2-flowered, apex long acuminate. Flowers yellow, purple spotted, 3--5 cm in diam.; pedicel ca. 1 cm. Perianth tube 4--5 cm, slender; outer segments narrowly oblanceolate, ca. 3 cm × 5 mm, limb spreading; inner segments erect, narrowly oblanceolate, ca. 2 cm × 2--3 mm. Stamens 1.5--1.8 cm; anthers yellowish or purplish. Ovary ca. 1 cm. Style branches shorter and narrower than perianth segments. Capsule ellipsoid, ca. 2 cm × 7--8 mm, 6-ribbed, apex shortly beaked. Fl. May, fr. Jun--Aug.

* Dry hillsides. S Liaoning.

An endangered species.

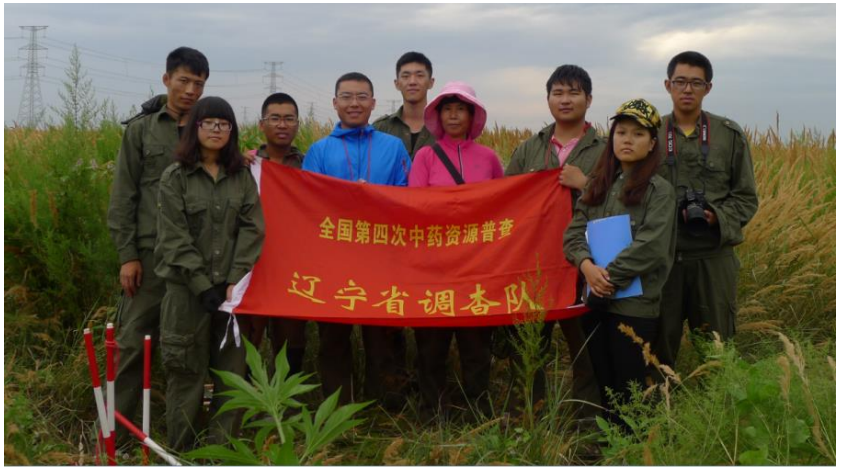
辽宁的几个极度狭域物种

无缨橐吾(Ligularia biceps Kitag. 1941)

植物分类与生物多样性研究

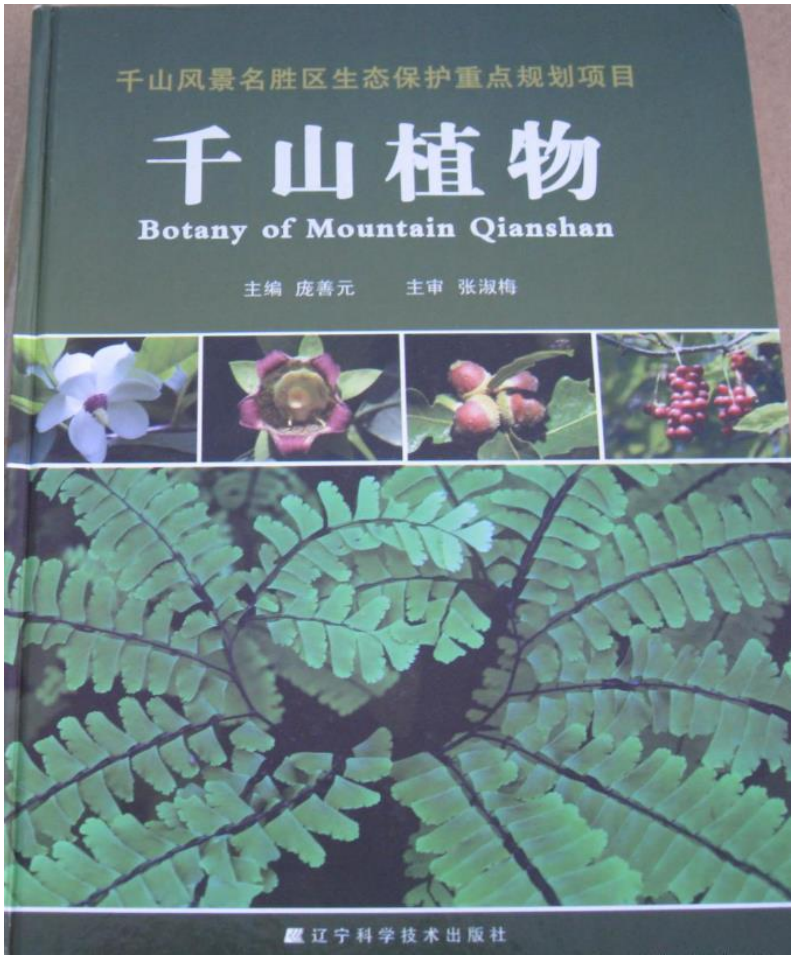
某城市生物多样性报告其中的一页

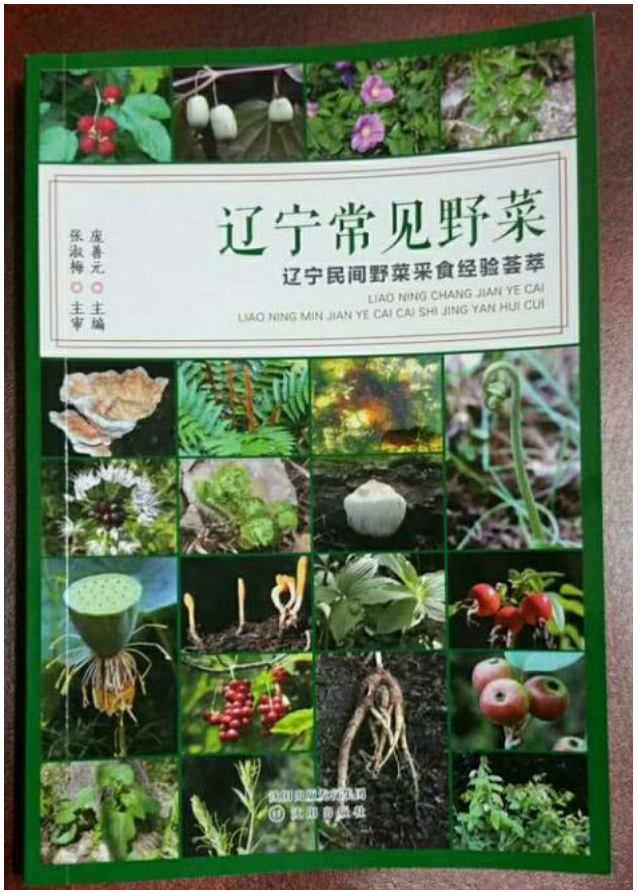
生物多样性与资源调查



如何由分类“菜鸟”变成分类“达人”？

兴趣是最好的老师





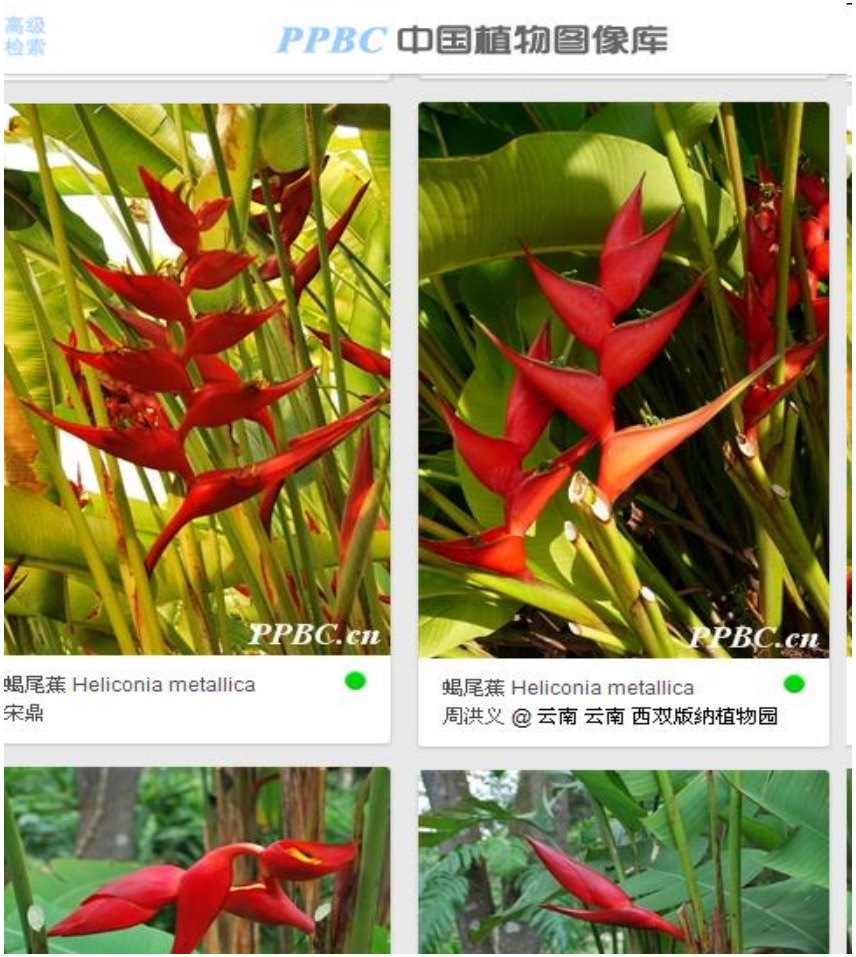
中国科学院“中国植物园联盟建设”项目
“东北地区植物金覆盖保护计划（试点）”子课题启动暨专家咨询会合影
（2014年6月21-23日 千山）
后排左起：史 军 张 岩 毛云中 王 雷 孙 权 祝业平 曹 伟 卓君臣 张金政 陈 玮 庞善元 苏道岩
前排左起：黄彦青 白瑞兴 张粤 王维宁 李忠宇 何兴元 殷建涛 张淑梅 周广柱 曲 波

中国科学院沈阳应用生态研究所大连市适生植物应用研讨会
(2015年12月8日~12月9日)
史军
张淑梅
李忠宇
肇谡
王雷

东北森林区特色花卉资源生态开发利用技术研发与示范课题专家咨询会
（2017年4月25-26日 千山）

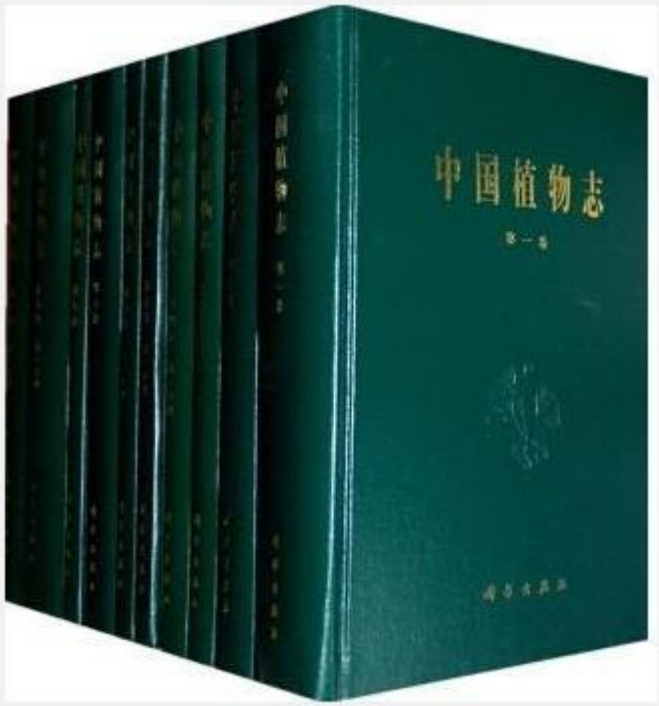
如何由分类“菜鸟”变成分类“达人”？

看图识植物未必不是好的开始



如何由“菜鸟”变成“达人”？

学会使用植物志方能掌握植物的本质特征

- 

- 《中国植物志》
- 全书80卷126册。
- 80余家科研教学单位
- 312位作者
- 164位绘图人员
- 80年的工作积累
- 45年艰辛编撰
- 1959-2004
- 2009年获得国家自然科学一等奖。

东北植物检索表

第二版

主　编　傅沛云

编　著　者

李冀云	王庆礼	秦忠时
李书心	刘淑珍	方振富
陈佑安	朱有昌	王建中
崔现举	孙启时	曹　伟
邓玉诚		

编辑　李冀云

绘图　张桂芝　冯金环

大连自然博物馆
藏书
年月日

科学出版社

1995

由大连市政府学术专著出版委员会资助，获2015年大连市学术著作一等奖。

收录大连产野生及常见栽培植物2000种。

《辽宁植物》收载辽宁维管束植物，包括野生和栽培种类。全书分上、中、下三册。

著作名	收录科	收录属	收录种(含种下单位)
辽宁植物	181	929	3093
辽宁植物志(1988, 1992 年)	160	801	2520
东北植物检索表(1995)	164	928	3103

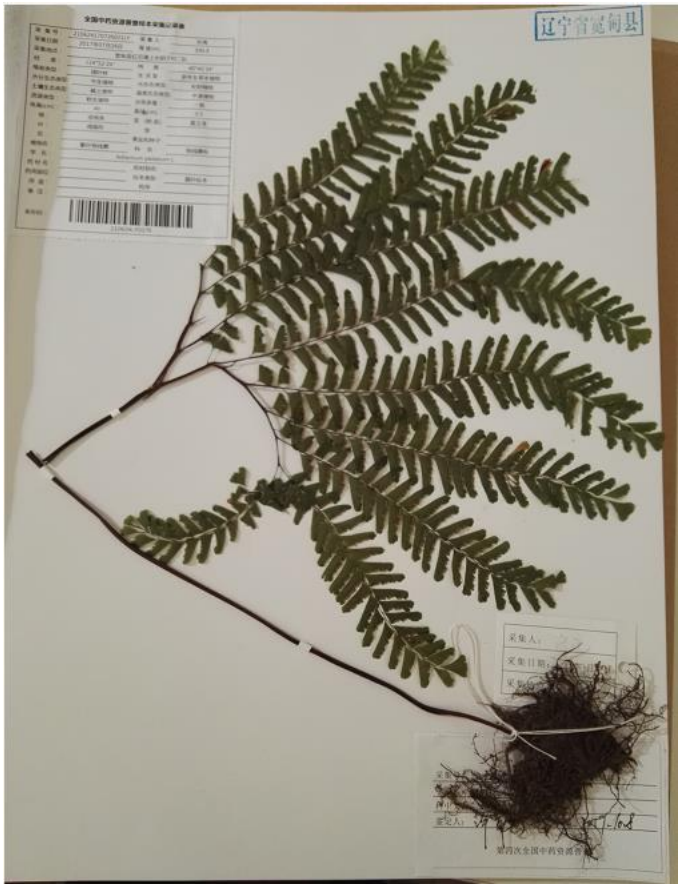
如何由分类“菜鸟”变成分类“达人”？

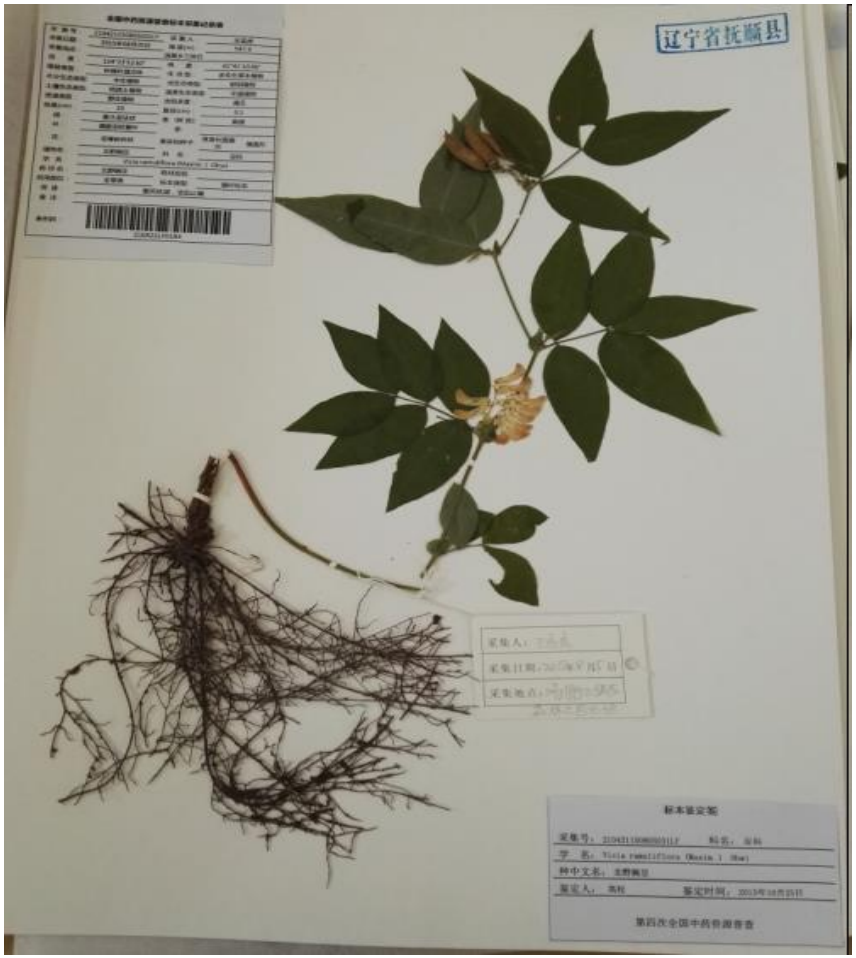
拍好植物科学片有助于提高认知水平

萼片4-10，与花瓣等长或稍长。侧金盏花
萼片4-5，长约为花瓣长一半。辽吉侧金盏花

如何由分类“菜鸟”变成分类“达人”？

留存标本以备持续学习研究之需




辽宁省抚顺县
标本鉴定笔
第四次全国中药资源普查

谢 谢！

欢迎各位老师到辽宁考察！

欢迎各位老师加入辽宁植物分类群（群QQ:313499155）