

2000Zhong Zhiwu Yuanse Tujian

2000种植物 原色图鉴

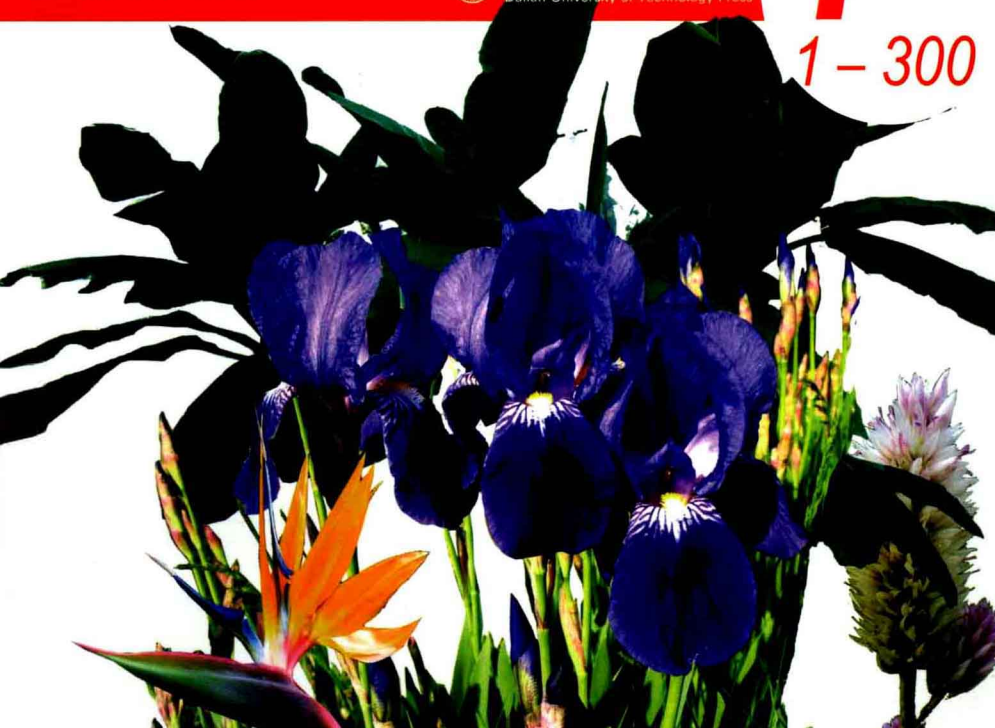
■ 张淑梅 主编



大连理工大学出版社
Dalian University of Technology Press

1

1-300



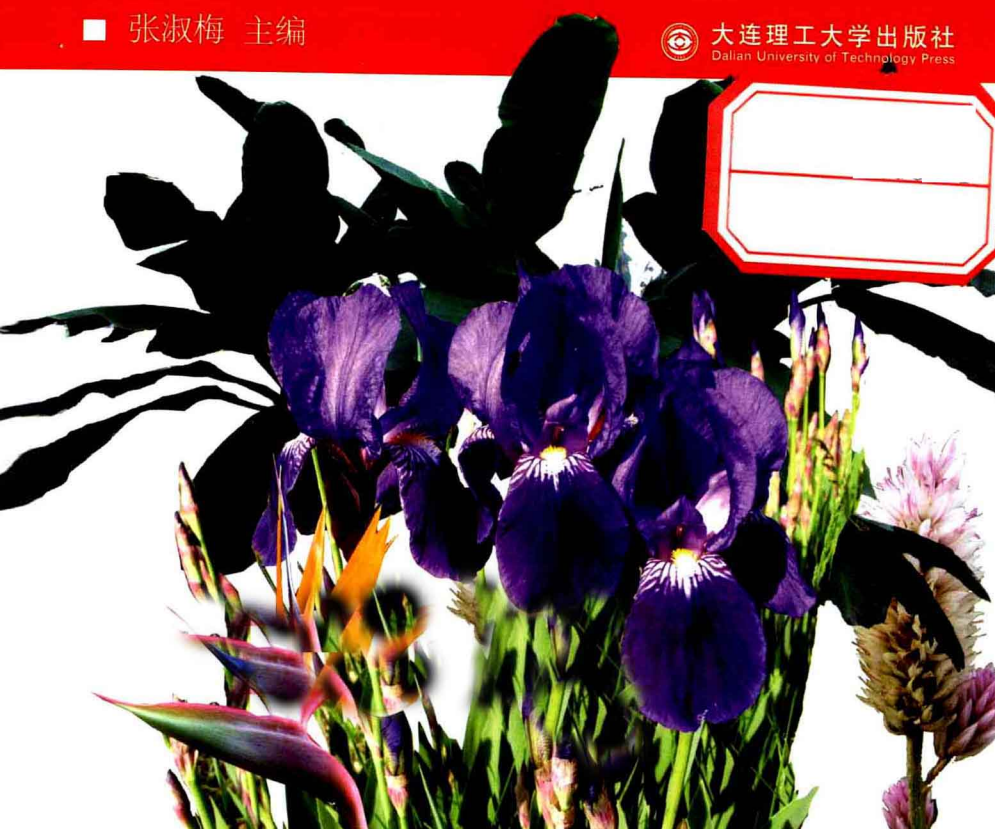
2000Zhong Zhiwu Yuanse Tujian

2000种植物 原色图鉴

■ 张淑梅 主编



大连理工大学出版社
Dalian University of Technology Press



图书在版编目(CIP)数据

2000 种植物原色图鉴 / 张淑梅主编. —大连: 大连理工大学出版社, 2013. 1

ISBN 978-7-5611-7518-7

I. ①2… II. ①张… III. ①植物—图谱 IV.
①Q94-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 309632 号

大连理工大学出版社出版

地址: 大连市软件园路 80 号 邮政编码: 116023

发行: 0411-84708842 邮购: 0411-84703636 传真: 0411-84701466

E-mail: dutp@dutp.cn URL: <http://www.dutp.cn>

大连金华光彩色印刷有限公司印刷 大连理工大学出版社发行

幅面尺寸: 145mm×210mm

印张: 67.875

2013 年 1 月第 1 版

2013 年 1 月第 1 次印刷

责任编辑: 刘新彦 于建辉 王 伟

责任校对: 李 慧

封面设计: 冀贵收

ISBN 978-7-5611-7518-7

定 价: 680.00 元(共 7 册)

导 读

TO READERS

植物识别是一个非常专业的问题，不但需要一定的专业知识，而且需要丰富的实践经验。如何让专业人员快速而准确地甄别植物，让非专业人员了解植物、认识植物、利用植物，一直是植物学家关注的问题。彩色植物图谱具有直观表述植物特征的显著优点，因而被认为是了解植物、认识植物、利用植物的最好工具书。

本书特点

本书主编张淑梅，1982-1986 年就读于复旦大学生物系植物专业，毕业后一直从事植物分类、植物生态、植物科普等相关工作，跟植物整整打了 30 年的交道。本书其他几位主要作者，也均系植物分类及相关专业毕业，而且均从事植物分类、植物应用、植物科普等相关工作 30 年左右。30 年的知识积累，保证了本书文字内容的科学性和准确性；30 年的工作经验，又让本书内容丰富而实用。本书不但科学准确地记录了每一种植物的分类地位、学名、别名、形态、生境、分布，还针对食用植物、药用植物、有毒植物、外来入侵植物等与人们生活及环境保护密切相关的问题作了相应的介绍，以达到解读植物知识、造福子孙后代的目的。

本书主编张淑梅，2003 年就开始了植物生态照片的拍摄工作，10 年来，365 天相机不离身，走到哪，拍到哪。为了拍到藏匿于深山中的植物，2008 年加入了户外活动组织。5 年来，跟着“驴友”不仅走遍了当地大大小小的山，还考察了长白山、大兴安岭等中国著名山区。野外拍摄困难重重，风险难料，磕磕碰碰的事不计其数，遭遇马蜂、毒虫的事也是时有发生。但是这一切并不重要，重要的是，拍摄了数千种植物、数十万张的原生态照片。本书精选了 2000 种植物、5000 多张原生态照片。入选植物绝大部分为野生或露地栽培植物，另有少量为备受推崇的室内观赏植物；入选照片不仅写实性好，而且具有较高的观赏性，读者在获得知识的同时，也享受了一场视觉盛宴。每一种植物配有 1-4 张原生态彩色照片。这些照片，有的反映根、茎、叶等营养器官的特征，有的反映花、果等繁殖器官的特征，多角度、真实、直观地把每一种植物的主要形态特征表现出来，便于专业人员及非专业人员多角度研究、辨认、甄别植物。

收录对象

世界上已知植物 50 多万种。根据植物体维管组织的有无，分类学家将世界上的植物分成**无维管植物**和**维管植物**。

凡是有维管系统的植物都称**维管植物**，包括蕨类植物和种子植物，种子植物又分为裸子植物和被子植物；凡是没有维管系统的植物都称无维管植物，包括藻类植物和苔藓植物。维管系统主要由木质部和韧皮部组成，木质部含有运输水分的管胞或导管分子，韧皮部含有运输无机盐和养料的筛胞或筛管，从而在体内起到运输水分和养分的作用。

本书仅收录维管植物，即蕨类植物、裸子植物和被子植物。其中蕨类植物 20 科 28 属 49 种（含亚种、变种、变型），裸子植物 8 科 18 属 43 种（含亚种、变种、变型），被子植物 161 科 866 属 1908 种（含亚种、变种、变型），计 189 科 912 属 2000 种。排列顺序依次为蕨类植物、裸子植物和被子植物。各大类下，科的系统排列顺序，蕨类植物依据秦仁昌 1978 年系统，裸子植物依据郑万钧 1978 年系统，被子植物依据恩格勒 1964 年系统。

主要知识点

常用分类单位：科、属、种

科：包括一个属或几个相近属，如蔷薇科，全世界约有 124 个属。

属：包括一个种或几个相近种，如蔷薇属，全世界约有 200 个种；再如李属，全世界约有 30 多个种。

种：植物的基本单位，指特定植物。

变种：种的次要分支单位，在形态上多少有变异，且变异比较稳定，与种内其他变种有共同的分布区。

变型：种的次要分支单位，有细小变异，如花冠或果的颜色、毛被情况等。

标准用名：拉丁名

芍药、冷杉、玫瑰、黄栌、苍耳、菊花、高粱等都是植物名称，不过，这些名称不是学名，而是俗名或地方名。

植物的学名是指拉丁名。拉丁名是国际植物学界进行交流的标准用名。

如何用拉丁文为植物命名？一般依照双名法。

双名法是由瑞典分类学大师林奈所创立的。每种植物的学名都由 2 个拉丁字或拉丁化形式的字构成，其中，第 1 个字为属名，词首字母要用大写；第 2 个字为种加词，要用小写。除属名和种加词外，一个完整的学名在最后还要加上命名人姓名的缩写。书写时，属名和种加词用斜体或正体加下划线表示，命名人用正体。

四种主要生活型

乔木：植物体木质部发达，高度 5 米以上，有单独的茎，可能有分枝。

灌木：植物体木质部发达，比乔木小，且有许多茎从基部长出。

藤本：地上部分不能直立生长，常借助茎蔓、吸盘、卷须、钩刺等攀附他物生长的植物。

草本：植物体木质部不发达，茎较柔软。



乔木（银杏）



灌木（小槭）



藤本（爬山虎）



草本（狗尾草）

根

在植物识别上，根的形态一般不被重视，但是有些植物的根却是重要的分类特征，如丹参、人参、土人参、孩儿参等。丹参的根部肥大，外面红色，故得名；人参的根部肥大，形若纺锤，常有分叉，全貌颇似人的头、手、足和四肢，故得名；土人参、孩儿参的根部肥厚而似人参，故得名；黄芩的根部粗大肥厚，圆锥状或圆柱状，外皮暗褐色，内部深黄色，故得名；紫茉莉的根部形若老鼠，故有“入地老鼠”之俗称；乌头的根部呈不规则圆锥形，略弯曲，形似乌鸦头，故得名。



丹参



人参



土人参



孩儿参

茎

在植物识别上，茎是重要的识别要素，许多植物就是根据茎的形状而得名，如仙人掌、扁竹蓼、蟹爪兰、佛肚竹等。

大多数种子植物的茎外形为圆柱形，但少数植物的茎为其他形状，如很多莎草科植物的茎是三棱形的，很多唇形科植物的茎是四棱形的，栓皮栎等植物茎的栓皮很厚，而桦树、悬铃木等植物茎的皮会像薄纸样片片剥落。

有些植物的茎，其功用已经特化，不只是支持和运输的功能，其形态也不只是着生枝叶，称为“变态茎”。常见的有仙人掌的块茎、洋葱的鳞茎、荸荠的球茎、姜的根茎、草莓的走茎、葡萄的卷须（茎卷须），还有茎（枝条）特化成叶状的芦笋等。



扁竹蓼：叶状枝扁平多节，状如竹子



蟹爪兰：叶状茎扁平肥厚、多节，状如蟹爪



佛肚竹：茎节间短小畸形，状如佛肚



白桦：茎的皮白色，像薄纸样片片剥落



栓皮栎：茎的栓皮很厚

十种基本叶形

针形：叶两侧平行，尖端锥形。

线形：叶两侧平行，尖端钝。

圆形：叶外形近于圆形，长宽近相等，近中部处最宽。

长圆形：叶两侧平行或近似平行。



针形（北美短叶松）



线形（薰衣草）



圆形（香菇草）



长圆形（辽东水蜡树）

椭圆形：长约为宽的 1.5-2 倍，近中部处最宽。

心形：叶基部有一深凹。

卵圆形：叶中部以下最宽。



椭圆形（冬青卫矛）



心形（橙红茛苢）



卵圆形（糠椴）

倒卵形：叶中部以上最宽。

披针形：叶细长，中部以下最宽。

倒披针形：叶细长，中部以上最宽。



倒卵形（土人參）



披针形（绒背蓟）



倒披针形（鼠鞠草）

单叶与复叶

单叶——叶柄上只着生一个叶片的称为单叶。

复叶——叶柄上着生多个叶片的称为复叶。复叶上的各个叶片，称为小叶。复叶的种类很多，常见的有：

3 出掌状复叶：有小叶 3 片。

5 出掌状复叶：有小叶 5 片。

7 出掌状复叶：有小叶 7 片。



单叶（紫花槭）



3 出掌状复叶（酢浆草）



5 出掌状复叶（荆条）



7 出掌状复叶（七叶树）

1 回羽状复叶：系由具羽状叶脉的单叶演化而来，即通过普遍缺裂一次形成。

2 回羽状复叶：系由具羽状叶脉的单叶演化而来，即通过普遍缺裂二次形成。

奇数羽状复叶：小叶的数目为单数，有一顶生小叶。

偶数羽状复叶：小叶的数目为双数，无顶生小叶。



1回羽状复叶 (珍珠梅)



2回羽状复叶 (山槐)



奇数羽状复叶 (野蔷薇)



偶数羽状复叶 (决明)

叶序

叶在茎上排列的方式称为叶序。植物体通过一定的叶序，使叶均匀地、适合地排列，充分地接受阳光，有利于光合作用的进行。叶序有六大类型：

簇生：2片或2片以上的叶着生在节间极度缩短的茎上。

互生：在茎枝的每个节上交互着生1片叶。

对生：在茎枝的每个节上相对地着生2片叶。

轮生：在茎枝的每个节上着生3片或3片以上的叶。

螺旋状着生：叶通常在茎上呈螺旋状分布。

基生：在某些草本植物中，茎极度缩短，节间不明显，其叶恰如从根上成簇生出。



簇生 (长白落叶松)



互生 (西伯利亚远志)



对生 (毛榛)



轮生 (北重楼)



螺旋状着生 (东北石杉)



基生 (大车前)

花的基本结构

一朵完整的花包括六个基本部分，即花梗、花托、花萼、花冠、雄蕊群和雌蕊群。在任何一属内，叶可能有很大不同，但是相似种的花却相似，至少结构相似。



原始花（天女木兰）



进化花（昙花）

果实的主要类型

核果：肉质果，内含一枚种子。

荚果：成熟后，果皮沿背缝和腹缝两面开裂。

浆果：由子房或联合其他花器发育成柔软多汁的肉质果。

柑果：柑橘类植物特有的果实。

瓠果：葫芦科植物的果实。

颖果：禾本科植物特有的果实。

瘦果：指小型、干燥、果皮坚硬、不开裂、内有一粒种子的闭果。

梨果：苹果亚科植物所特有，由下位子房的花萼筒和子房壁发育而成。



核果（枣）



荚果（大豆）



浆果（番茄）



柑果（橙）



瓠果（南瓜）



颖果（小麦）



瘦果（长喙婆罗门参）



梨果（苹果）

蓇葖果：由单个心皮形成的沿一侧开裂的干果。

蒴果：子房一室或多室，每室含种子多数。

角果：十字花科植物特有，果实成熟后果皮沿腹缝线开裂。

翅果：在子房壁上长出的由纤维组织构成的薄翅状附属物。

坚果：果皮坚硬，内含 1 粒种子。

聚合果：单一果实由两个或多个心皮及茎轴发育而成。

聚花果：也称花序果、复果，由整个花序发育成。



蓇葖果 (牡丹)



蒴果 (紫花曼陀罗)



角果 (萝卜)



翅果 (美国榆)



坚果 (槲树)



聚合果 (山楂叶悬钩子)



聚花果 (桑)

如何观察、认知植物

关注身边植物 培养认知兴趣

植物无处不在。居家有大大小小的盆栽植物；小区院落、城市园林既有人工栽植的花草树木，也有各种各样不起眼的杂草；乡村田园既有瓜、果、蔬菜和粮食作物，也有丰富多彩的花草树木；荒野山区则是野生植物的天堂，各类花草树木满目皆是。

认知植物可以从关心身边的植物开始，逐步培养对植物的认知兴趣。在对植物的种类、形态、生活习性、季节变化等有了初步的了解之后，你会发现，植物虽然不会说话，不会走路，但它们也是一种富于变化的生命，有许多奥秘值得我们探究。

选 10 种植物 四季观察记录

“春雨降临了，桂花树贪婪地吮吸着春天的甘露，它们慢慢地抽出嫩红的新芽；夏季来到，桂花树舒展着它那四季常绿的枝叶，随风摇摆，在阳光下闪着绿光；金秋季节，一棵棵桂花树上，从上到下，从里到外，都开满了桂花，芳香四溢，一片金黄；

严冬来临，桂花树依然傲然挺立，它的叶子越来越厚，越来越硬，颜色越来越深了。”从这段文字，我们看到了桂花树的一年四季。其实，每一种植物的一年四季都是变化的。观察、记录这些变化，不仅对认知植物有帮助，而且是一件非常有趣的事。你可以在生活或工作所在地附近选择10种最喜欢的植物，在四季当中对每一种植物观察几次，并建立一个档案，详细记录它们一年中不同时期的状态。观察的主要内容有一年四季中茎、叶的形态，花期及花的形态，果期及果的形态；记录的主要手段有文字、摄像、拍照等。（以南蛇藤的四季观察记录为例）



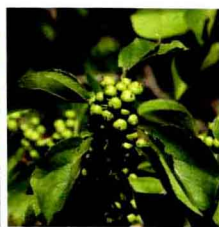
发新芽（4月29日摄）



含苞待放（5月13日摄）



花期（6月7日摄）



果实初期（8月15日摄）



果实近成熟期（9月18日摄）



果实成熟期（10月5日摄）



落叶期（11月17日摄）

广泛收集植物信息 快速提高认知水平

植物识别是个专业性很强的问题，非专业人员如何能快速认识植物？编者认识几位业余植物爱好者，他们的经验很值得学习。

北京的一位老先生，工作之余喜欢采集植物标本。标本采集之后，或者自己到图书馆借书查阅，或者请教专业植物工作者。通过不断的积累，他不但成为植物分类的行家，还为中科院植物研究所提供了很多有学术价值的标本。

还有一位业余植物爱好者，他是一位户外爱好者。在每周参加户外活动时，遇到植物先用相机记录下来，然后发到有关植物的专业论坛上。经专家指导后，再对照专业书籍核实，这样坚持了几年，他基本上认识了当地的植物，而且可以和专业人员讨论有关植物分类的一些问题。

以上经验有一个共同点，那就是主动学习。这是值得大家借鉴的。

学习植物知识 拍好植物照片

艺术求美，科学却首先要求真。“真”的含义，不仅仅是形态真实，更包含了探求客观事物内在规律性的意义。要获得一幅合格的植物生态照片，首先要把植物的

典型特征在照片中体现出来，这就要求具备一定的植物专业知识。在不丢失特征的前提下，再考虑如何拍得美观。如香蒲属，种间差别的一个重要特征是雌、雄花序的间隔距离，拍摄时必须注意这个问题，而只有在花期拍摄，才能把这些差别体现出来。



香蒲



达香蒲



长苞香蒲

在实际拍摄时，有两点必须注意：

第一，拍摄前注意选材，尽量使花（果）、叶、茎完整，充分表现植物典型特征。如小型草本植物可以拍全株，大型木本植物可以选取带花（果）的有叶枝条。又如植物叶片，要选取正常健康充分开展的叶片，不要选取破损叶、畸形叶。再如拍摄角度要考虑花（果）、叶、茎齐全，还要使观者能分辨叶片是对生还是互生，花是长在顶端还是长在叶腋。就一般情况而言，植物的花果形态比较稳定，是鉴别的主要依据；根、茎、叶等营养器官受生长环境影响，不太稳定，形态多变，是鉴别的辅助依据。所以，生态照片应当尽量在植物的花期和果期拍摄。若没有花果，光是枝叶，生态照片的科学意义就大打折扣了。有些植物的鉴别需要特定部位的形态，比如繁缕的柱头是3裂的，而鹅肠菜柱头5裂；又如蓼科植物，托叶鞘的形态是重要鉴别依据，拍摄时要给几张特写。



繁缕



鹅肠菜

第二，在真实再现植物特征及其生长环境的前提下兼顾艺术美。提倡在自然生态环境下拍摄。有时受条件限制，自然状态下不易拍好，也可以折下完整枝条，在室内人工摆放后拍摄。但是对珍稀植物，禁用这种破坏性方法。

单图难以实现拍摄意图的，可以用组图表现。比如用微距表现花朵，用特写表现枝叶，用中远景表现全株及其生长环境。少用虚化背景的拍摄手法（而在艺术欣赏照片中，这却是突出主体的常用方法），宜如实记录其生长环境。

除了以上提及的注意事项，还要记录拍摄时间和地点。

《2000 种植物原色图鉴》编写委员会

主 编 张淑梅

副主编 (按姓氏拼音为序)

金贵林 刘爱华 乔春生 孙洪魁 张闯令

编 委 (按姓氏拼音为序)

丛琳琳 封德全 郭卫华 韩 伟 姜学品

金贵林 李东良 李相利 李忠宇 刘爱华

刘跃鑫 刘子江 乔春生 史 军 隋国龙

孙洪魁 孙雨佳 佟铁强 王 雷 王 萌

王延山 王云锁 杨 慧 于立敏 于相江

张闯令 张世宇 张淑梅 张 旭

《2000 种植物原色图鉴》编辑委员会

主 任 刘新彦

副主任 于建辉

委 员 (按姓氏拼音为序)

李 慧 李云霄 刘新彦 庞 丽 王 伟

于建辉 赵丹毓

照片提供

PHOTOS

本书共附照片 5412 张。其中,于立敏提供 194 张,王雷提供 91 张,李忠宇提供 82 张,史军提供 68 张,张闯令提供 3 张,赵一虹提供 4 张,乔春生提供 2 张,张粤提供 1 张,其余由张淑梅提供。名录如下。(括号内为页码,图说。)

于立敏

- 粗壮阴地蕨 (10, 植株下部, 植株, 孢子囊穗的一部分)
溪洞碗蕨 (12, 叶正面观, 群落)
无银粉背蕨 (16, 植株, 叶正面观, 叶反面观)
东北峨眉蕨 (22, 植株, 叶正面观, 叶反面观)
大黄柳 (107, 小枝, 雌花序枝, 雌花序)
细柱柳 (110, 花期, 叶期)
尖齿槲栎 (128, 植株, 小枝)
土人參 (224, 植株: 示花期, 花序, 根)
莫石竹 (231, 植株上部, 植株, 花)
石生麦瓶草 (240, 植株上部, 花)
长柱麦瓶草 (241, 植株下部, 群落, 花序)
大叶藜 (272, 花序)
菟葵 (336, 花期, 花, 果期)
辽东乌头 (341, 植株, 叶, 花序)
褐毛铁线莲 (360, 花和果实)
紫花铁线莲 (361, 植株的一部分, 花)
侧金盏花 (366, 植株, 群落, 花)
大叶小檗 (373, 花序)
鲜黄连 (376, 群落 1, 花)
北马兜铃 (393, 果实)
白花草芍药 (397, 植株, 花)
木天蓼 (399, 花)
全叶延胡索 (421, 植株, 花序)
东北延胡索 (423, 植株: 示花期, 植株: 示果期)
线裂东北延胡索 (424, 植株, 叶, 花序)
碎米荠 (461, 茎叶, 植株上部, 植株)
小瓦松 (499, 植株, 花序)
林金腰子 (529, 植株的一部分, 群落, 花序)
东北山梅花 (540, 花序)
长白蔷薇 (574, 花枝, 花)
蛇含委陵菜 (585, 叶, 群落, 花)
狼牙委陵菜 (586, 幼苗)
蛇莓 (596, 花)
山樱桃 (626, 花期)
短序歪头菜 (729, 植株的一部分, 花序, 果序)
大山黧豆 (734, 植株的一部分, 叶, 花序)
三角酢浆草 (760, 花)
色木槭 (827, 幼苗, 花序, 果实)
朝鲜鼠李 (876, 植株的一部分, 果枝)
蛇葡萄 (880, 植株, 果序)
菊叶堇菜 (922, 植株, 叶, 花正面观, 花侧面观)
南山堇菜 (923, 植株, 叶, 花)
细距堇菜 (925, 植株)
茜堇菜 (926, 植株下部, 植株, 花)
辽东堇菜 (933, 植株的一部分, 植株)

堇菜 (934, 植株, 叶, 花)
黄花堇菜 (935, 叶, 群落, 花)
马蹄沟繁缕 (940, 植株的一部分, 群落)
裂瓜 (947, 植株, 花序, 果实)
南方露珠草 (978, 植株, 花序的一部分)
水珠草 (979, 叶, 花序)
三裂叶瓜木 (994, 花序)
茴香 (1030, 植株, 花序)
珍珠菜 (1060, 植株, 花序的一部分, 花序)
龙胆 (1097, 植株上部, 植株, 茎叶)
兴安拉拉藤 (1135, 群落, 茎叶, 花序)
山茄子 (1171, 植株上部, 群落, 花序)
京黄芩 (1201, 植株上部, 花序)
香薷 (1242, 植株的一部分, 植株, 花序)
岩生香薷 (1243, 植株的一部分, 植株, 花序)
尾叶香茶菜 (1246, 叶)
黄果龙葵 (1270, 植株的一部分, 果序)
烟草 (1284, 群落: 示花期, 花序)
细叶婆婆纳 (1304, 花序的一部分, 白色花株)
东北接骨木 (1364, 花序)
长尾接骨木 (1365, 植株的一部分, 花序, 果序)
早花忍冬 (1368, 小枝, 花期)
腋花葶子藨 (1375, 植株, 叶: 示基部, 果实)
五福花 (1378, 植株, 叶, 花序, 根状茎)
糙叶败酱 (1380, 植株的一部分: 示叶, 植株, 花序)
山牛蒡 (1517, 头状花序)
淡黄花蒲公英 (1553, 植株, 头状花序)
小顶冰花 (1616, 植株, 花)
三花顶冰花 (1617, 植株, 花序)
黄花有斑百合 (1621, 植株下部, 植株, 花序)
麝香百合 (1630, 植株, 花)
辉韭 (1645, 花序)
铃兰 (1648, 花序)
鹿药 (1649, 果序)
二叶舞鹤草 (1650, 植株: 示花期)

二苞黄精 (1654, 植株的一部分: 示花)
疣草 (1752, 群落, 果序)
紫锦草 (1758, 植株的一部分, 花)
东北天南星 (1884, 植株, 佛焰苞)
齿叶东北天南星 (1885, 佛焰苞)
细葶无柱兰 (1984, 植株, 花序的一部分)
长苞头蕊兰 (1985, 植株, 花序的一部分)
小斑叶兰 (1988, 植株下部, 花序的一部分, 花序)
羊耳蒜 (1990, 群落, 花序的一部分)

王雷

沼泽蕨 (23, 植株上部, 植株的一部分)
普通铁角蕨 (24, 植株, 叶反面观)
山地鳞毛蕨 (35, 植株的一部分, 植株)
虎耳鳞毛蕨 (40, 植株, 叶反面观)
华北耳蕨 (41, 植株的一部分, 叶的一部分, 群落)
布朗耳蕨 (43, 植株, 叶的一部分)
细穗苎麻 (167, 植株的一部分, 植株)
墙草 (169, 植株的一部分)
假长尾叶蓼 (184, 植株的一部分, 植株, 花序)
稀花蓼 (193, 植株的一部分, 植株, 花序的一部分, 花序)
大黄 (206, 植株下部, 植株, 花序)
森林假繁缕 (227, 植株的一部分, 花)
蚤缀 (229, 植株的一部分, 花序, 花)
雀舌繁缕 (233, 植株的一部分, 花)
女娄菜 (238, 植株, 花序)
两色乌头 (337, 叶, 花序)
细茎银莲花 (355, 植株上部, 花)
轮叶景天 (488, 植株的一部分, 花序)
细叶景天 (491, 植株, 花序, 果序)
尖叶茶藨 (542, 果枝, 果序)
匍枝委陵菜 (587, 植株的一部分, 花序)
东北扁核木 (606, 花枝, 花, 果枝)
漆树 (821, 植株的一部分, 花枝, 花序)
翅卫矛 (860, 果枝, 果序)
辽宁堇菜 (917, 植株的一部分, 植株)
凤凰堇菜 (919, 植株, 花期, 花)

朝鲜堇菜 (921, 植株的一部分, 植株, 花)
 盒子草 (944, 雄花枝, 果枝)
 丘角菱 (971, 花)
 绿萼水珠草 (980, 植株上部, 花序, 果序)
 瘤毛獐牙菜 (1102, 植株, 花)
 林拉拉藤 (1133, 植株上部)
 水婆婆纳 (1308, 植株的一部分, 花序的一部分, 花序)
 关苍术 (1501, 植株, 头状花正面观, 头状花侧面观)
 毛脉山莴苣 (1544, 幼苗下部)
 竹叶眼子菜 (1595, 叶, 果序)
 黄花宝铎草 (1652, 植株上部, 花序, 果实)
 狭叶黄精 (1660, 植株的一部分, 植株)
 东北牛尾菜 (1671, 叶正反面观)
 长白弯尾 (1729, 植株, 花的一部分: 示外花被片中脉上的附属物, 花)

李忠宇

东北石杉 (1, 植株的一部分, 植株)
 团扇蕨 (11, 群落的一部分, 群落)
 银粉背蕨 (15, 植株, 叶正反面观)
 中华鳞毛蕨 (39, 植株的一部分, 植株)
 华北落叶松 (60, 果枝)
 毛榛 (119, 雄花序, 雌花)
 虎榛子 (122, 果枝, 果序)
 日本栗 (124, 叶, 花枝, 果枝, 果实)
 珠芽艾麻 (160, 珠芽, 植株, 果枝的一部分)
 北乌头 (340, 植株上部, 花)
 黄花乌头 (343, 花序)
 多被银莲花 (354, 群落, 花正面观, 花背面观)
 大花铁线莲 (365, 植株的一部分, 茎叶, 花)
 朝鲜淫羊藿 (377, 花期)
 狗枣猕猴桃 (400, 花枝)
 荷青花 (412, 花期, 花)
 珠芽景天 (489, 植株下部, 茎的一部分: 示珠芽, 花序)
 械叶草 (526, 植株下部, 植株, 花序)

蛇莓 (596, 果实)
 檉槐 (676, 花序)
 花楷槭 (832, 植株的一部分, 叶)
 华北卫矛 (858, 果枝)
 大叶堇菜 (918, 花)
 关东丁香 (1082, 叶反面观, 花枝, 花序)
 小花葱 (1143, 花序)
 狭叶香薷 (1241, 植株上部: 示叶, 幼苗)
 茶菱 (1334, 植株)
 秦岭忍冬 (1366, 花序, 果序)
 黄花忍冬 (1371, 果枝)
 藏花忍冬 (1372, 花枝的一部分)
 党参 (1388, 花正面观, 花侧面观, 地下部分)
 金剛草 (1653, 植株上部, 植株, 花)
 东北牛尾菜 (1671, 果序)
 矮紫苞弯尾 (1725, 植株, 花, 果实)
 竹叶子 (1748, 植株的一部分)
 狭叶鸭跖草 (1750, 植株上部, 群落, 花)
 齿叶东北天南星 (1885, 植株, 叶)
 齿叶紫苞东北天南星 (1886, 植株上部, 植株, 佛焰苞)
 天南星 (1887, 植株, 佛焰苞)
 朝鲜天南星 (1888, 植株: 示果实近成熟期, 果序)
 山兰 (1992, 植株, 花序的一部分, 花序)

史军

光轴蚤缀 (230, 群落, 花序)
 展枝唐松草 (353, 果序的一部分)
 毛茛 (368, 花)
 木防己 (381, 植株, 雌花序)
 北美独行菜 (451, 植株上部, 幼苗, 花序, 果序的一部分)
 大花溲疏 (534, 植株的一部分, 花)
 宽蕊地榆 (605, 植株下部, 花序的一部分, 花序)
 细梗胡枝子 (715, 植株的一部分, 植株)
 五脉山黧豆 (732, 植株, 叶, 花序)
 海滨山黧豆 (733, 植株的一部分, 叶, 花序)
 大戟 (787, 植株, 花序的一部分, 花序)