

北京植物志

上册

一九八四年修订版

北京出版社

FLORA OF BEIJING VOL.1

REVISED EDITION 1984

需要全本请访问 www.ertongbook.com

北京植物志

下册

一九八四年修订版

北京出版社

FLORA OF BEIJING VOL.2

REVISED EDITION 1984

北京植物志

上册

（一九八四年修订版）

FLORA OF BEIJING

REVISED EDITION

1984

VOL. 1

北京师范大学生物系

贺士元　邢其华　尹祖棠　江先甫

北京出版社

北京植物志

下册

（一九八四年修订版）

FLORA OF BEIJING

REVISED EDITION

1987

VOL. 2

北京师范大学生物系

贺士元　邢其华　尹祖棠　江先甫

北京出版社

334791

北京植物志

上册

（一九八四年修订版）

北京师范大学生物系

贺士元　邢其华　尹祖棠　江先甫

北京出版社出版

（北京崇文门外东兴隆街51号）

新华书店北京发行所发行

北京印刷一厂印刷

787×1092毫米　16开本　47.25印张　1,137,000字

1984年9月修订版1版　　1984年9月第1次印刷

印数 1—2,900

书号：16071·67　定价：（精装）11.00元

需要全本请访问 www.ertongbook.com

北京植物志
下册
（一九八四年修订版）
北京师范大学生物系
贺士元　邢其华　尹祖棠　江先甫
*
北京出版社出版
（北京北三环中路6号）
新华书店北京发行所发行
安平印刷厂印刷
*
787×1092毫米　16开本　48.25印张　1,131,000字
1987年12月第1版　1987年12月第3次印刷
印数：1—3,700
ISBN 7-200-00396-4/S·13
书号：16071·87　定价：（精装）15.10元

本册编著者

统编：贺士元　尹祖棠

贺士元：被子植物门分科检索表，被子植物门以营养体为主的分科检索表，卷柏科，木贼科，阴地蕨科，碗蕨科，裸子蕨科，蹄盖蕨科，铁角蕨科，石竹科，睡莲科，金鱼藻科，毛茛科，小檗科，防己科，蜡梅科，罂粟科，十字花科，景天科，虎耳草科，蔷薇科绣线菊亚科，海桐花科，杜仲科，悬铃木科，鼠李科，葡萄科，仙人掌科，伞形科。

邢其华：北京市的自然概况，蔷薇科(绣线菊亚科除外)，七叶树科，无患子科，凤仙花科，椴树科，锦葵科，梧桐科，猕猴桃科，山茶科，藤黄科，柽柳科，大风子科，西番莲科，瑞香科，胡颓子科，千屈菜科，石榴科，八角枫科，菱科，柳叶菜科，杉叶藻科。

尹祖棠：蕨类植物门，裸子植物门分科检索表，蕨科，中国蕨科，铁线蕨科，肿足蕨科，金星蕨科，球子蕨科，岩蕨科，鳞毛蕨科，肾蕨科，水龙骨科，苹科，槐叶苹科，满江红科，金粟兰科，杨柳科，胡桃科，桦木科，壳斗科，榆科，桑科，荨麻科，檀香科，桑寄生科，马兜铃科，蓼科，藜科，苋科，紫茉莉科，商陆科，番杏科，马齿苋科，落葵科，堇菜科，秋海棠科，五加科。

江先甫：苏铁科，银杏科，南洋杉科，松科，杉科，柏科，罗汉松科，红豆杉科，麻黄科，木兰科，白花菜科，豆科，酢浆草科，牻牛儿苗科，旱金莲科，亚麻科，蒺藜科，芸香科，苦木科，楝科，远志科，大戟科，黄杨科，漆树科，冬青科，卫矛科，省沽油科，槭树科。

初 版 前 言

我国地大物博，植物资源极为丰富；尤其在广大山区，蕴藏着取之不尽、用之不竭的野生植物资源。解放以来，由于党的正确领导，发动了群众，广泛利用野生植物资源的工作已经取得了巨大的成绩。据初步统计，目前全国已经发现可以利用的野生植物约有两三千种。野生植物资源的利用，为轻工业提供了新的原料，同时对支援农业，也起了重要的作用。

为了广泛地、全面地利用北京市的植物资源，确定植物的种类，介绍重要野生植物的用途，我们编写了这本《北京植物志》。

1958 年 8 月，我系为了贯彻党的教育方针，在校党委的领导下，发动群众，在广泛调查、采集的基础上，经过研究整理，完成了本书初稿的编写工作。后来，由于北京市区扩大，我系植物组师生一百多人又进行了大规模的野外工作，收集了大量的标本和资料；并在初稿的基础上进一步核对标本，鉴定种类，不断加以修改和补充。经过一年多的不懈努力，终于在 1960 年元旦胜利地完成了本书的编写工作。

在编写和修改过程中，我们得到了中国科学院植物研究所党组织的大力支持，他们组织有关专家具体指导《北京植物志》的编写工作，并让我们充分利用他们的标本和资料。北京大学生物系也给了我们许多具体的帮助。这种高贵的协作精神值得我们很好地学习。在这里，谨向他们致以衷心的感谢。

本书所载资料，可供北京和华北地区农林牧副渔各业以及教学、科学研究等方面参考。由于编写时间短促，我们的水平有限，调查采集和研究还不够深入，难免有遗漏和错误的地方。希望读者给予严格的批评，以便进一步补充修订。

北京师范大学生物系

1960 年元旦

1984年修订版前言

《北京植物志》上册、中册出版已二十年，下册(即北京地区植物志，单子叶植物，1975)出版也近八年了。这期间，北京市曾进行过中草药普查工作，一些高等院校也在北京地区进行过植物分类学野外实习、中草药实习等项工作，采集和记录了不少过去未采到的植物标本，并发现了一些新种及新变种。新记录的如五福花、滨紫草、香科科、蛇果黄堇、羽叶铁线莲、大头风毛菊等；新种如房山紫堇、毛肿足蕨等。据目前的初步统计，北京地区发现和记录的各种植物，较初版《北京植物志》记载的增加9科，约437种。随着《中国植物志》、《中国高等植物图鉴》及一些专科、专属研究著作的出版，专家们对有些属种的地位、范围大小作了修正，如原来分为李属、杏属、桃属、樱桃属、稠李属等，现在则仍归并为一个广义的李属；而广义的菊属，则分为线菊属、茼蒿属、木茼蒿属、滨菊属、菊属、小黄菊属等6属；部分误定的名称，也作了改正。所有上述这些变化，都说明初版《北京植物志》已经不能正确地反映客观情况和适应人们的需要，应该修订再版。

这次修订再版，为了方便读者，将原书三册改为上、下两册出版，将北京市自然条件及北京市的植物两部分合并为北京市的自然概况。在植物形态的描述方面引证了正名的原始文献，以便读者参考；至于异名和错误订正，为了节省篇幅，均不列文献出处。这次再版，我们对各科、属、种植物全部进行了重新描述；插图除保留原版的大部分图之外，还从《中国高等植物图鉴》及一些地方植物志书上借用了一些插图。本书所收入的植物约90%附有插图。

近年来，北京引入很多栽培植物，这次修订再版也补充收入一部分。

参加《北京植物志》初版工作的，除北京师范大学生物系植物教研室的贺士元、乔曾鉴、邢其华、王慧、尹祖棠、黄尚雄、张志光*等同志外，还有中国科学院植物研究所的俞德浚、关克俭、王文采、陆玲娣、郑斯绪等同志。这次修订再版，又得到中国科学院植物研究所秦仁昌、俞德浚、关克俭、王文采、陆玲娣、邢公侠、王中仁、傅立国等同志的支持，并给予具体指导和帮助；在查阅资料和标本方面，中国科学院植物研究所资料室、标本室，北京大学生物系植物标本室，中国林业科学院林业研究所，北京市药品检验所等单位，都给予很大的支持和帮助，在此谨表谢意。

由于我们业务水平和编写经验有限，再加上修订时间短促，错误和遗漏定会不少，恳请广大读者批评指正。

北京师范大学生物系植物教研室

一九八三年九月

---

* 湖南师范学院进修教师

编 写 序 例

（一）编写原则

《北京植物志》是为首都建设事业服务的一部工具书。它是首都大专院校进行植物学野外实习课的必备参考书，也是中学生物学教学、生物小组课外采集和观察植物的必备参考书，它还为开发利用北京植物资源、绿化首都、进行自然区划、建设自然保护区提供可靠的依据。因此，为便于各方面的广大读者应用，本书的编写工作在保证科学性的基础上，力求文字简明，尽量增加插图以便于对照。

（二）内 容

全书分上、下两册出版。上册包括北京市自然概况、各大类分科检索表、蕨类植物门、裸子植物门、被子植物门中双子叶植物纲的离瓣花亚纲（金粟兰科至山茱萸科），计 111 科、407 属、1,057 种、71 变种及变型。下册包括被子植物门中双子叶植物纲的合瓣花亚纲及单子叶植物纲，计 58 科、462 属、999 种、53 变种及变型。两册共包括维管束植物 169 科、869 属、2,056 种、177 变种、亚种及变型，其中栽培植物约占⅙，共有插图约 1,700 幅，约200 万字。

正文之前有各门分科检索表。各科均有分属分种检索表、科属种的形态描述、产地、生境及国内分布、经济用途等，正种附有原始文献引证。

（三）地区范围

本志包括的范围为北京市城区的东城区、西城区、崇文区、宣武区和郊区的海淀区、丰台区、石景山区、燕山区、朝阳区、门头沟区、通县、大兴县、顺义县、昌平县、房山县、平谷县、密云县、怀柔县、延庆县等十九个区、县。个别标本引自邻近地区，如河北省兴隆县雾灵山，天津市蓟县盘山，河北省涿鹿县西灵山、杨家坪、遵化县东陵等。

（四）排列系统

蕨类植物按秦仁昌教授 1976 年系统排列，裸子植物按《中国植物志》第七卷系统排列，被子植物各科按恩格勒和笛尔士 (Engler-Diels) 1936 年出版的《Syllabus der Pflenzenfamilien》一书的第 11 版系统排列，并按习惯将双子叶植物纲放在单子叶植物纲的前面。属、种排列一般按检索表中出现次序先后排列。

（五）栽培植物的符号及收录原则

凡属栽培植物，均在中名右上角加有“＊”。其收入原则是：木本植物，一般能在露地栽培，并能正常开花结实者均收入；少数盆栽木本植物选其最常见的，如铁树、棕榈等。温室

植物，则选取各公园、庭院常见的种类，稀见的或仅研究机关栽培的暂不收入。常见草花尽量收入。对外来归化植物，则按一般自生植物看待。

（六）正 名

拉丁学名正名，均列出原始文献出处，而文献名称一般采用原文字，并一律缩写。

（七）主要参考文献

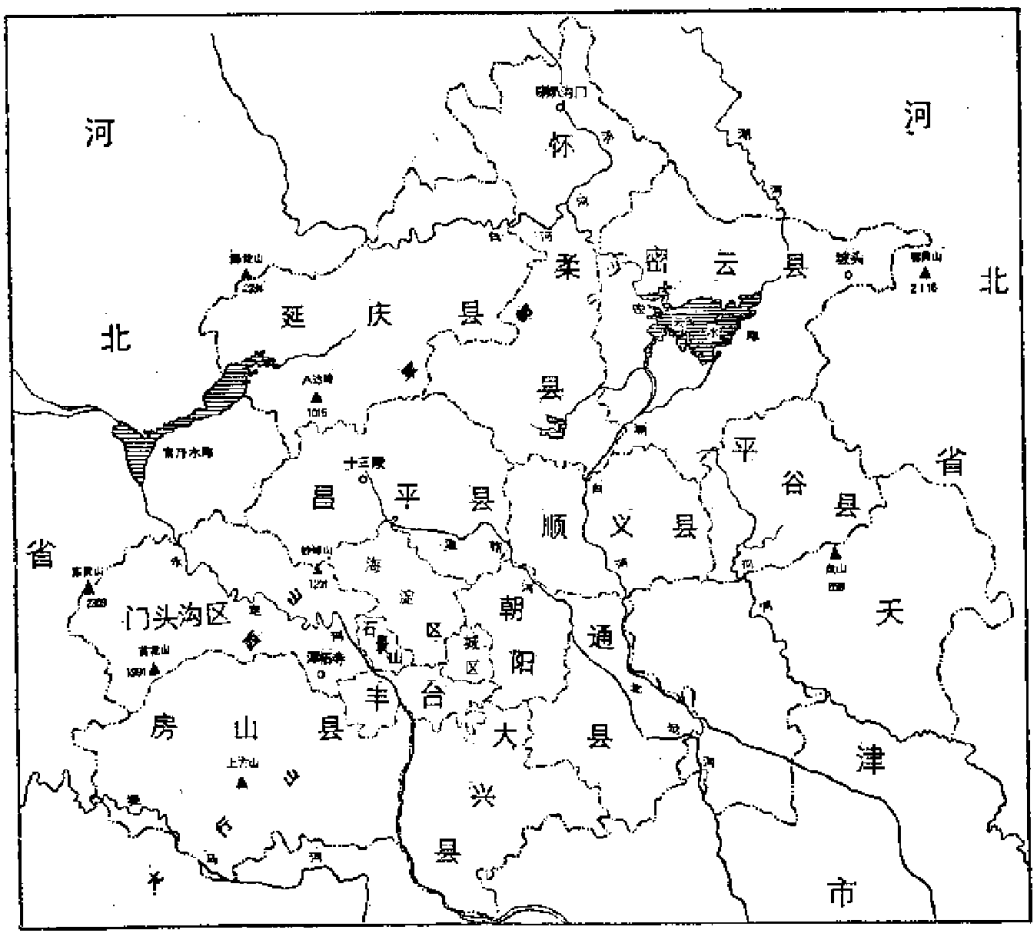
1. «中国植物志»已出版的各卷册，中国科学院中国植物志编委会。
2. «中国高等植物图鉴» 1～5 册(1972～1977)，中国科学院植物研究所。
3. «北京植物志»上册(1962)，中册(1964)，北京师范大学生物系。
4. «北京地区植物志，单子叶植物»1975(即北京植物志下册)，北京师范大学生物系。
5. «北京植物检索表»1978，1981，贺士元、邢其华、尹祖棠编。
6. «中国高等植物科属检 索表»1979，中国科学院植物研究所主编。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

北京市的自然概况

北京市是我国的首都，以天安门为中心，位于北纬 39°54′27″，东经 116°23′17″，处于华北大平原的西北端。全市包括城区四区、近郊区四区和远郊区二区、九县。面积约 16,800 平方公里。

北京市的东部和南部属于华北大平原，北部和西部是山区。山区约占全市面积的五分之三。北部山地称为军都山，属于燕山山脉；西部山区称西山，属于太行山脉；两条山脉在南口汇合。山地大部海拔在 1,000 米以下；最高峰为东灵山，海拔高达 2,303 米，不但是北京境内的最高峰，也是华北地区较高的山峦。山区的宽度自二、三十公里到五十公里以上。山区和平原交界处，有海拔 200 米以下的丘陵地带，自西北向东南形成平缓降落的坡度。北京平原是由许多大大小小的扇形地和冲洪淤积平原联接而成，形成这些平原的河流有永定河、潮白河、温榆河、拒马河和汤河等。



北京市行政区划图

京西山地，直到三亿六千万年以前，有很长一个时期是一个浅海。在寒武纪和奥陶纪时期沉积了很厚的石灰岩。在侏罗纪晚期到白垩纪初期，构造运动强烈，在若干孤立的湖盆中，干湿气候交替，植物繁生，并且经常有火山活动，形成大量的煤系地层、火山岩和花岗岩，即为著名的燕山运动，奠定了京西山地的轮廓。北京平原的地形较山区简单得多，直到喜马拉雅运动，西部不断上升成为山地，东部相应下降，接受大量沉积物，逐渐成为平原。

北京处于北纬 40°，四季明显。冬季盛行偏北的气流，寒冷而干燥；夏季盛行来自海洋的偏南气流，温和而湿润，所以是标准温带大陆性季风气候。根据多年的气候观测资料，北京年平均气温为 11.8°C；最热月是 7 月，平均气温为 26.1°C；最冷月是 1 月，平均气温为 −4.7°C；3～4 月气温急剧上升，10～11 月突然下降，这些都说明北京具有大陆性气候的特点。北京的初霜期平均在 10 月 14 日，终霜期在 4 月 1 日，全年霜期约为 170 天，无霜期为 195 天，山区的无霜期更短。北京的年降水量平均为 638.8 毫米，多集中于夏季，6、7、8 三个月的降水量约占全年降水总量的 74%，其中以 7 月份降水量最大，而且多为暴雨。冬季降水量最少，只占全年的 2%，秋季降水约占全年的 14%，春季降水约占全年的 10%。所以，春旱严重是北京气候显著特征之一；夏季高温多雨，与植物的生长季节相适应，是植物繁生的有利条件。

北京的土壤主要有以下几种类型：

(1) 山地草甸土。仅分布在 1,500 米以上的平缓山顶和林间草地上。分布有山地草甸土的地带，气候高寒潮湿，土壤湿润并含有机质较多，植被茂密，可以适当地发展牧业。

(2) 山地棕色森林土。一般分布在 700～800 米以上的阴坡、阳坡和 1,200 米以上石灰岩的阳坡上。分布有山地棕色森林土的地带，植被以森林为主，气温较低而湿润，每年有一定的旱季；土壤有机质分解较少，腐殖质酸也不多，一般呈微酸性反应，但无灰化过程。其上发育的是夏绿林或针阔叶混交林，是本市的宜林地区。

(3) 山地褐土。分布在山区河谷阶地和 700～800 米以下的坡上。分布有山地褐土的地带，日照强，土温较高，蒸发旺盛，土壤水分不易保持，常有旱象发生。此种土壤表层以下呈黄棕色或黄褐色，土层较薄，下层粘重，且多石块，其上发育灌丛草坡，可以种植薪炭林，发展果树或小量放牧。

(4) 褐土。主要分布于平原地区的山麓洪积冲积扇和阶地上。此种土壤含有机质较少，一般有钙质反应，比较干燥，表层同于山地褐土；下层粘重，呈棕红色，并有核状或柱状结构。其上发育灌丛和草坡，宜种植果树和速生耐旱树种。

(5) 草甸褐土。主要分布于山前平原洪积、冲积扇的中下部。土壤表层与褐土相似，唯下层一定深处受地下水作用，发生草甸化过程，颜色较暗，常有锈斑或铁锰结核。草甸褐土地带都已开垦为农田，肥力较高，为主要的小麦产区。

(6) 浅色草甸土。又称潮土，其中包括盐化、碱化浅色草甸土。主要分布在北京东南部的平原区。分布有浅色草甸土地区，地势平坦，排水不畅，地下水位较高，发生特殊的浅色草甸化过程。土壤表层灰棕色，有机质含量低，下部层次不明显，常有盐渍化现象发生。本地带也已开垦为农田，应排除内涝，防止盐渍化，同时适量施肥，夺取高产。

北京的植物区系，绝大部分属于北极植物区的中国-日本植物亚区，少数来之于中亚-西亚植物亚区和古热带植物区的东南亚植物亚区。由于经过长期的地史变化，种属成份已发生

很大变化，有残留的种属，如构树 (Broussonetia papyrifera)、臭椿 (Ailanthus altissima)、文冠果 (Xanthoceras sorbifolia)、栾树 (Koelreuteria paniculata) 等；也有由热带迁移来的种类，如香椿 (Toona sinensis)、薄皮木 (Leptodermis oblonga)、荆条(Vitex nigondo var. heterophylla)、牛耳草 (Boea hygrometrica) 等，因而形成较为复杂的区系成份。北京地区的幅员虽不甚大，但东部山区和西部山区的种属也有微小的差异，如锦带花 (Weigela florida)、白鹃梅 (Exochorda serratifolia)、风箱果(Physocarpus amurensis) 等东北成份仅见于东部山区，而青檀 (Pteroceltis tartarinowii)、鞘柄菝葜 (Smilax stans)等南方种属仅见于西部山区。所以，在分类学的基础上研究北京市的区系成份和划分，对于北京第四纪以来的地质发展史具有一定的意义。

早在五十万年前，便有人类在北京地区活动。两千年前，北京已成为我国北方的重要城市。尤其是近八百年来作为金、元、明、清四朝的首都以后，人口荟集，活动频繁，必然导致植物种类和植被类型的改变，有的森林被砍伐，有的土地被开垦，今天已基本上看不到原生植被。但是，根据现在存留下来的断桩残株和零星的原生幼龄林，以及地质和历史文献资料，可以对北京市原生植被概况做如下的推论：

北京西部和北部山区一带，从山麓到山顶可以看到不明显的植被垂直分布。在阳坡，海拔 800 米以下主要是以油松 (Pinus tabulaeformis)、栓皮栎 (Quercus variabilis)、槲栎 (Q. aliena)、柞栎 (Q. dentata) 为主的松栎林。其中，还杂有平基槭 (Acer truncatum)、栾树、臭椿、鹅耳枥 (Carpinus turczaninowii)等。低海拔处除栓皮栎分布在阳坡外，其它乔木多在阴坡生长，海拔逐渐增高，前者消失，后者则转向阳坡分布。由于植被破坏严重，现仅有零星片断，或孤立植株，很难见林，广泛分布的是以荆条、黄草 (Themeda japonica)、白羊草 (Bothriochloa ischaemum)为主的次生性莽原(有人认为是具有热带性质的稀树草原类型的原生植被)；其中还杂有小叶鼠李 (Rhamnus parvifolia)、酸枣 (Zizyphus jujuba var. spinosa)等耐贫瘠干旱的种属。在阴坡，一般是由毛花绣线菊 (Spiraea dasyantha)、蚂蚱腿子 (Myripnois dioica)、薄皮木等构成的密灌丛，有时夹有油松、槲栎、平基槭等乔木种类。随着海拔增高，气温递降，热量减少，上述一些乔木也转向阳坡发育。此外，在一些石灰岩干燥地区，土壤瘠薄，水分缺乏，分布着小片的侧柏 (Platycladus orientalis) 疏林。这些宜林地区，有的已植树成林，成活率也不低，但缺乏抚育，生长缓慢。今后，除应扩大栽种面积、加强管理之外，还应选择一些耐旱的速生树种，尽快绿化河山；同时，在土壤较深厚处发展核桃 (Juglans regia)、板栗 (Castanea mollissima) 等干果林，在土壤较贫瘠处种植苹果 (Malus pumila)、桃 (Prunus persica) 等水果林和一部分薪炭林，以供首都和当地人民之需。

海拔 800～1,200 米的山区，分布有辽东栎 (Quercus liaotungensis)，阳坡和阴坡植被的差异已逐渐缩小；油松数量减少，但在悬崖陡壁之上还可见有残株，辽东栎则成为本带的主要树种。在人为干扰较轻微的地方，辽东栎比较稠密，但多为萌蘖树，经济价值不大。此外还夹有椴属 (Tilia)、榆属 (Ulmus)、大叶白蜡 (Fraxinus rhynchophylla) 等，构成所谓杂木林。灌木有鼠李属、榛属 (Corylus)、荆条、太平花 (Philadelphus pekinensis)、东陵绣球 (Hydrangea bretschneideri)、忍冬属(Lonicera) 等等，种类繁多；草本有披针苔草 (Carex lanceolata)、黄精属 (Polygonatum) 以及菊科的多种植物。这一地带的植被破

坏后，土壤冲刷加剧，植被演替方向逆转，常形成以榛属（土壤较厚的地段）和胡枝子（Lespedeza bicolor）为主的密灌丛；同时荆条、山杏（Prunus armeniaca var. ansu）等植物也向这一带扩展，从而打破植被垂直分布的地带性。

海拔1,200～1,500米的山区，是以华北落叶松（Larix principis-rupprechtii）、辽东栎为主的针阔叶混交林。沿沟谷还分布有核桃楸（Juglans mandschurica）、辽杨（Populus maximowiczii）、蒿柳（Salix viminalis）等。由于山高坡陡，人迹罕至，现在还保留少数原生群落片断。现在这一地带自然生长的落叶松虽已不多，但经大力推广，北京各林场都广为种植，栽植面积相当大，有的地段林木已成材，所以林相整齐，是用材林发展最有前途的地区。

海拔1,500米～山顶。这一地带主要是华北落叶松林，并杂有青杆（Picea wilsonii）、白杆（P. meyeri），成树和火烧的残桩还清楚可见。除此以外，还有辽东栎、平基槭、黄花柳（Salix caprea）等阔叶树种。灌木有忍冬属、土庄绣线菊（Spiraea pubescens）、三裂绣线菊（S. trilobata）、六道木（Abelia biflora）、榛属等。草本的有鹿蹄草（Pyrola rotundifolia var. chinensis）、金腰属（Chrysosplenium）、舞鹤草（Maianthemum bifolium）、铃兰（Convallaria majalis）、杓兰属（Cypripedium）等针叶林下植物。山顶地区，由于风大土薄，乔木一般不能生长或生长矮小扭曲，形成以草本植物为主的植物群落。与山地草甸相同，种类繁富，密度很大，季相变化显著，形成所谓"五花草塘"。这一地带主要有苔草属（Carex）、早熟禾属（Poa）、风毛菊属（Saussurea）、马先蒿属（Pedicularis）、梅花草属（Parnassia）、银莲花属（Anemone）、金莲花（Trollius chinensis）、毛茛（Ranunculus japonicus）、野罂粟（Papaver nudicaule var. chinensis）、拳参（Polygonum bistorta）、叉分蓼（P. divaricatum）、胭脂花（Primula maximowizii）、假报春（Cortusa matthiolii var. pekinensis）等。这一地带不仅可以少量放牧和采药，更是景色秀丽的宜于旅游之地。

从海拔1,200米到山顶的植被破坏之后，阴坡主要发展为以山杨（Populus davidiana）、桦属（Betula）为主的次生林，常常沿沟谷下延，直到1,200米处。其中，针叶树几乎不存在，仅有辽东栎和其它阔叶树生长。当植被遭到进一步采伐破坏，则发展为以胡枝子或榛为主的灌丛，森林植被难以恢复。杨桦次生林，除山杨经济价值较高外，其它树种皆很难成材。所以，对于这一地带次生林的改造，如何加速林木的生长，改良林地的组成成份，是林业工作者的研究课题之一。至于阳坡，土层薄而又干旱，一般仅残存一些辽东栎，还有少数灌木，如大花溲疏（Deutzia grandiflora）、三裂绣线菊等。目前，这一地区植物资源的利用和改造都有相当大的困难。

北京的丘陵和平原地区，现都已开垦为农田。一般丘陵地带可以大面积地发展果树。平原地区适宜种植小麦、玉米、高粱、谷子、蔬菜等作物。地势低洼而水源充足的地区，可以发展水稻。

北京地区的植物资源相当丰富，只要科学地、合理地和因地制宜地加以利用，就能够使它为首都人民和全国人民造福。

《北京植物志》所收植物属、种总数订正

本书《编写序例》（见上册）中规定："上册包括……蕨类植物门、裸子植物门、被子植物门中双子叶植物纲的离瓣花亚纲（金粟兰科至山茱萸科），计111科、407属、1,057种、71变种及变型。下册包括被子植物门中双子叶植物纲的合瓣花亚纲及单子叶植物纲，计58科、462属、999种、53变种及变型。两册共包括维管束植物169科、869属、2,056种、177变种、亚种及变型"。但在编写下册的过程中，除订正了少数原来误订的属、种之外，还发现了一些新的属、种，因而下册和全书的属、种总数有如下变化：下册计收入被子植物门中双子叶植物纲和单子叶植物纲58科、491属、1,031种、84变种、5亚种、11变型；全书共收入维管束植物169科、898属、2,088种、171变种、亚种及变型。

本册编著者

统编：贺士元　尹祖棠

贺士元：报春花科　玄参科　五福花科　川续断科　葫芦科　菊科　禾本科　莎草科

[illegible]其华：木犀科　龙胆科　茜草科　黑三棱科　眼子菜科　茨藻科　水鳖科

尹祖棠：旋花科　紫草科　马鞭草科　唇形科　茄科　紫葳科　胡麻科　列当科　苦苣苔科　狸藻科　爵床科　透骨草科　车前科　忍冬科　桔梗科　棕榈科　天南星科　浮萍科　凤梨科　鸭跖草科　雨久花科　灯心草科　百合科　石蒜科　薯蓣科　鸢尾科　芭蕉科　姜科　美人蕉科　兰科

江先甫：鹿蹄草科　杜鹃花科　蓝雪科　柿树科　马钱科　夹竹桃科　萝藦科　花荵科　败酱科　香蒲科　水麦冬科　泽泻科　花蔺科

需要全本请访问 www.ertongbook.com