

山西植物志

第二卷

《山西植物志》编辑委员会

中国科学技术出版社

山西省自然科学基金资助项目

山西植物志

第二卷

FLORA SHANXIENSIS

TOMUS II

《山西植物志》 编辑委员会

中国科学技术出版社
·北京·

图书在版编目(CIP)数据

山西省植物志 第2卷/刘天慰主编;《山西省植物志》编委会编.一北京:
中国科学技术出版社,1998.12

ISBN 7-5046-2590-6

I. 山… II. ①刘… ②山… III. 植物志-山西 IV. Q948.522.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字(98)第 35672 号

中国科学技术出版社出版

北京海淀区白石桥路 32 号 邮政编码:100081

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

中国科学院印刷厂印刷

*

开本:787 毫米×1092 毫米 1/16 印张:36.5 字数:900 千字

1998 年 12 月第 1 版 1998 年 12 月第 1 次印刷

印数:1000 册 定价:90.00 元

内 容 提 要

《山西植物志》是一部系统研究山西省野生和习见栽培维管束植物的论著。第一卷包括蕨类植物、裸子植物和被子植物(从金粟兰科至木通科),1992年已由中国科学技术出版社出版。本卷内容包括小檗科至牻牛儿苗科,计18科141属456种(包括种下等级),附图333幅,内容包括各科、属及种中文名称、拉丁学名、特征描述和各分类群检索表,每种植物都有主要文献引证、生态生物学特征、产地、生境、分布及经济用途。卷末附有中文名称和拉丁学名索引,以便查找。

本书可供农、林、牧、副、医疗卫生、花卉、环保、轻工、科研教学、大专院校及生产部门参考。

编辑委员会

主 编	刘天慰		
副主编	凌元洁	李本良	桑国平
	滕崇德	熊泰福	岳建英
	赵 邑	谢树莲	
编 委	刘天慰	凌元洁	李本良
	桑国平	滕崇德	熊泰福
	沙心苓	陈艺林	靳淑英
	李晋川	余湘云	赵 邑
	岳建英	谢树莲	李榆梅
	关芳玲	张云峰	刘筱蓉
学术顾问	陈艺林		

EDITORIAL COMMITTEE OF SHANXI FLORA

Chief Editor Liu Tianwei

Associate Editors Ling Yuanjie Li Bengliang Sang Guoping
Teng Chongde Xiong Taifu Yue Jianying
Zhao Yi Xie Shulian

Members of The Editorial Committee

Liu Tianwei	Ling Yuanjie	Li Bengliang
Sang Guoping	Teng Chongde	Xiong Taifu
Sha Xinling	Chen Yiling	Jin Shuying
Li Jinchuan	Yu Xiangyun	Zhao Yi
Yue Jianying	Xie Shulian	Li Yumei
Guan Fangling	Zhang Yunfeng	Liu Xiaorong

Academic Director Chen Yiling

目 录

27. 小檗科	Berberidaceae	(1)
28. 防己科	Menispermaceae	(11)
29. 木兰科	Magnoliaceae	(13)
30. 蜡梅科	Calycanthaceae	(22)
31. 樟科	Lauraceae	(24)
32. 罂粟科	Papaveraceae	(30)
33. 白花菜科	Capparidaceae	(56)
34. 十字花科	Cruciferae	(59)
35. 景天科	Crassulaceae	(130)
36. 虎耳草科	Saxifragaceae	(149)
37. 海桐花科	Pittosporaceae	(185)
38. 金缕梅科	Hamamelidaceae	(188)
39. 杜仲科	Eucommiaceae	(190)
40. 悬铃木科	Platanaceae	(192)
41. 蔷薇科	Rosaceae	(198)
42. 豆科	Leguminosae	(369)
43. 酢浆草科	Oxalidaceae	(534)
44. 牦牛儿苗科	Geraniaceae	(538)
中名索引		(552)
拉丁名索引		(560)
本卷编著者		(574)

27. 小檗科 Berberidaceae

多年生灌木或草本。叶互生，有时基生，单叶或羽状复叶，托叶有或无。花两性，整齐；单生或排列成聚伞花序、总状花序或聚伞圆锥花序；花瓣与萼片通常4~6数，覆瓦状排列离生，常2轮，萼片与花瓣同数或为其2~3倍，花瓣有或无蜜腺，或变为蜜腺状距；雄蕊与花瓣同数而对生，稀为其2倍，花丝短，花药2室，基底着生，瓣状开裂；心皮单一，子房上位，1室，胚珠少或多数，基生或为侧膜胎座，花柱短或无。浆果或蒴果。种子具胚乳。

14属，600多种，分布于北温带、热带高山和南美。中国11属，300种左右，广布全国。山西省4属9种。

分属检索表

1. 常绿或落叶灌木。
 2. 叶为单叶，通常簇生；植株具刺 1. 小檗属 *Berberis* L.
 2. 叶为羽状复叶，小叶全缘，花药纵裂 2. 南天竹属 *Nandina* Thunb.
1. 多年生草本。
 3. 花萼片8，2轮排列；果为蒴果，花柱宿存，呈喙状 3. 淫羊藿属 *Epimedium* L.
 3. 花萼片6；果实为浆果，呈球形，花柱短或无 4. 类叶牡丹属 *Caulophyllum* Michx.

1. 小檗属 *Berberis* L.

落叶或常绿灌木。枝通常具刺。树皮常灰色，内皮层及木质部黄色。单叶互生，幼枝的叶芽常变为刺，正常叶簇生于短枝上；叶片与叶柄连接处有关节。花单生、簇生或排列成总状花序、伞形花序或圆锥花序；花梗基部常具苞片；萼片6~9，2轮排列，花瓣状；花瓣6，黄色，等长、长于或短于内轮萼片，内面近基部有2个蜜腺；雄蕊6，花药瓣裂；心皮1，柱头盾状，或具1短花柱。浆果红色或黑蓝色。种子1至多粒。

约有490种，分布于亚洲、欧洲、美洲和非洲。中国约有160种，分布于西部或西南部。山西省有6种。

分种检索表

1. 老枝淡黄灰色。
 2. 叶光滑无毛，倒披针形，近圆形、椭圆形或卵形，具粗齿或全缘。
 3. 叶倒披针形，全缘或多全缘 1. 细叶小檗 *B. poiretii* Schneid.
 3. 叶近圆形、椭圆形或卵形，具粗或细锯齿。
 4. 叶柄较短；花序也较短（3~7厘米） 2. 黄芦木 *B. amurensis* Rupr.
 4. 叶柄较长；花序也长（5~11厘米） 3. 长穗小檗 *B. dolichobotrys* Fedde
 2. 叶两面具柔毛，叶倒卵形、椭圆形或椭圆状披针形 4. 毛叶小檗 *B. brachypoda* Maxim.
1. 老枝红色、紫色或褐色。
 5. 叶椭圆形或披针形，先端渐尖或急尖，叶缘有刺状细锯齿 5. 首阳小檗 *B. dielsiana* Fedde
 5. 叶较小，倒卵形、菱形或长圆形，先端钝或圆，全缘 6. 日本小檗 *B. thunbergii* DC.

1. 细叶小檗 图版 1

Berberis poiretii Schneid. Mitt. Dtsch. Dendr. 180. 1906; 内蒙古植物志 2: 275. 图版 144. 1978; 中国高等植物图鉴 1: 771. 图 1541. 1985; 河北植物志 1: 482. 图 491. 1986. ——*B. sinensis* var. *angustifolia* Regel

落叶灌木。高 1~2 米。老枝灰黄色，幼枝紫褐色，具明显条棱和黑色疣状突起。刺单一，短小，有时 3 分叉，长 4~9 毫米。叶倒披针形至狭倒披针形，或披针状匙形，纸质，簇生于刺腋的短枝上，长 1.5~4 厘米，宽 5~10 毫米，先端锐尖，具小尖头，基部渐狭成短柄，全缘或中上部边缘有细齿，上面深绿色，下面淡绿色或灰绿色，网状脉明显。总状花序下垂，长 3~6 厘米；花鲜黄色，直径约 6 毫米；花梗长 3~6 毫米，有 2 个披针形的小苞片；萼片 6，2 轮排列，外轮萼片矩圆形或倒卵形，内轮萼片矩圆形或宽倒卵形；花瓣 6，倒卵形，较萼片稍短，基部有 1 对腺体；雄蕊 6，较花瓣短；子房圆柱形，无花柱，柱头头状扁平，中央微凹。浆果矩圆形，红色，长约 1 厘米，柱头宿存，内含种子 1 粒。花期 5~6 月，果期 8~9 月。

产于山西省灵丘、五台、临汾、和顺、沁县、运城等县区，生于山坡路旁、溪边或灌丛中。分布于东北、华北。蒙古、原苏联也有。

根、茎含小檗碱，可入药，有抗菌、降压等功效。

2. 黄芦木 小檗 刺黄檗 阿穆尔小檗 图版 2

Berberis amurensis Rupr. in Bull. Acad. Sci. St. Petersb. 15: 260. 1857; 中国高等植物图鉴 1: 773. 图 1546. 1972; 植物分类学报 12: 399. 1974; 秦岭植物志 1 (2): 324. 图 277. 1974; 河北植物志 1: 483. 图 493. 1986. ——*B. bretschneideri* Rehd.

落叶灌木。高 1~4 米。枝灰黄色，具条棱，一年生枝后期灰色；刺三分叉，长 1~2 厘米。叶纸质，5~7 片常簇生于短枝上，卵形、椭圆形或倒卵状椭圆形，长 3~9 厘米，宽 1~3 厘米，先端急尖或钝，基部渐窄并下延成柄，边缘密生刺状细锯齿，上面绿色，下面稀被白色，网状脉明显。总状花序下垂，长 3~7 厘米，具花 10~25 朵或更多；花黄色，直径约 6 毫米；花梗长 5~10 毫米；小苞片 2 枚，三角形；萼片 2 轮，花瓣状；花瓣长卵形，先端微凹，比萼片短，先端微凹，基部有矩圆形腺体一对；雄蕊较花瓣稍短；子房宽卵形，内有 2 胚珠，柱头扁平头状。浆果椭圆形，成熟后鲜红色，常被白粉，含种子 2 粒。花期 5~6 月，果期 8~9 月。

山西省各山区均有分布。生于海拔 1 200~2 800 米的山坡、山地林缘或树下灌丛中。中国分布于东北、华北及山东、陕西、甘肃等省。朝鲜、日本及原苏联的西伯利亚也有分布。

根皮、茎皮含有小檗碱、小檗胺、药根碱小檗宁，供药用，有清热解毒之效。种子可榨油。

3. 长穗小檗 黄檗 图版 3

Berberis dolichobotrys Fedde in Bot. Jahrb. 36 (Beibl. 82): 41. 1905; 秦岭植物志 1 (2): 323. 图 276. 1974.

落叶灌木。枝细瘦，淡灰色，树皮灰色。刺常 3 分叉，长 1~3 厘米。叶近圆形，纸质，簇生于短枝上，长 2~8 厘米，宽 1.5~5 厘米，先端圆钝，基部紧缩成狭楔形，边缘有细锯齿，表面光亮，背面灰白色，网状脉明显；叶柄细，长 1~3.5 厘米。总状花序单一，长约 5~11 厘米，密生多数花；花梗长 5~10 毫米，具披针形小苞片；萼片 2 轮排列，外轮萼片较内轮小，长椭圆形或卵形；花瓣 6，等长或稍短于内轮萼片，内侧基部有 1 对腺体；雄蕊 6，花丝圆柱状，花药基宽；子房 1 室，胚珠多数。浆果椭圆形，长 6~7.5 毫米，直径约 5



图版 1 细叶小檗 *Berberis poiretii* Schneid.
(关芳玲 绘)



图版2 黄芦木 *Berberis amurensis* Rupr.
(沙心苓 绘)



图版 3 长穗小檗 *Berberis dolichobotrys* Fedde

1. 花枝; 2. 植株一部分。

(沙心苓 绘)

毫米，深蓝色，外被白粉。花期5~6月，果期7~8月。

产山西省宁武县东寨、介休绵山、翼城县十河、沁水县下川及垣曲皇姑蔓等地，生海拔1500~1800米的山坡、路旁、草地阳处的灌丛中。分布于四川、陕西等省。

根和树皮含小檗碱，供药用。内服主治热痢便血、湿热黄疸、下肢肿痛、潮湿盗汗；煎汁外洗或含漱治风火目痛、口糜、舌疮；研粉加蛋清调敷患处治乳腺炎及各种痈疮初起。

4. 毛叶小檗 三颗针 图版4

Berberis brachypoda Maxim. in Bull. Acad. Sci. St. Petersb. 23: 308. 1877; 中国高等植物图鉴1: 744. 图1547. 1972; 秦岭植物志1(2): 316. 图270. 1974; 植物分类学报12: 400. 1974.

落叶灌木。高1~2米。幼枝绿色，具纵条棱，有柔毛，老枝黄灰色，无毛或近无毛，无疣状突起。刺3分叉，稀单一，长1~3厘米。叶厚纸质，矩圆状椭圆形或倒卵形，长2~7厘米，宽1.5~4厘米，先端圆钝或急尖，基部紧缩成狭楔形，边缘有密刺齿，两面暗绿色，上面有短疏柔毛，下面有长柔毛。总状花序长7~12厘米，密生多数花；总花梗长1.5~4厘米，花梗有柔毛；小苞片披针形，2轮，每轮2片；萼片卵形或倒卵形，三轮排列；花瓣椭圆形，长5毫米，等长于内轮萼片，先端具等长的2齿，基部有短爪；花药与花丝近等长；子房有1~2个胚珠。浆果矩圆形，血红色，微被白粉，含种子1~2颗。花期5~6月，果期8~9月。

产山西省吕梁山区、乡宁县、蒲县及稷山县等，生于山坡灌丛中或林下。中国分布于陕西、甘肃、四川、湖北、西藏、青海等省区。

根含小檗碱，供药用，除湿热。

5. 首阳小檗 黄皮针刺

Berberis dielsiana Fedde in Bot. Jahrd. 36 (Beibl. 82): 41. 1905; 中国高等植物图鉴1: 772. 图1543. 1972; 秦岭植物志1(2): 322. 图274. 1974; 植物分类学报12: 398. 1974.

落叶灌木。高2~3米。老枝灰褐色，纵裂，有稀疏疣点，有槽，幼枝紫红色。刺单一。叶长圆形或倒卵状披针形，长2~5厘米，宽0.5~2厘米，先端渐尖，基部渐狭成柄，边缘有刺状细锯齿，上面暗绿色，下面灰色，被白粉。总状花序长3~5厘米，有花5~20朵；花黄色，直径约3毫米，花梗长3~5毫米；小苞片2，红色，披针形；萼片6，两轮排列，外轮萼片长圆状卵形，内轮较外轮长，倒卵形；花瓣长约5毫米，顶端微凹；雄蕊6；子房具胚珠2个。浆果椭圆体形，红色，长8~10毫米，含种子1~2粒。花期5月，果期8月。

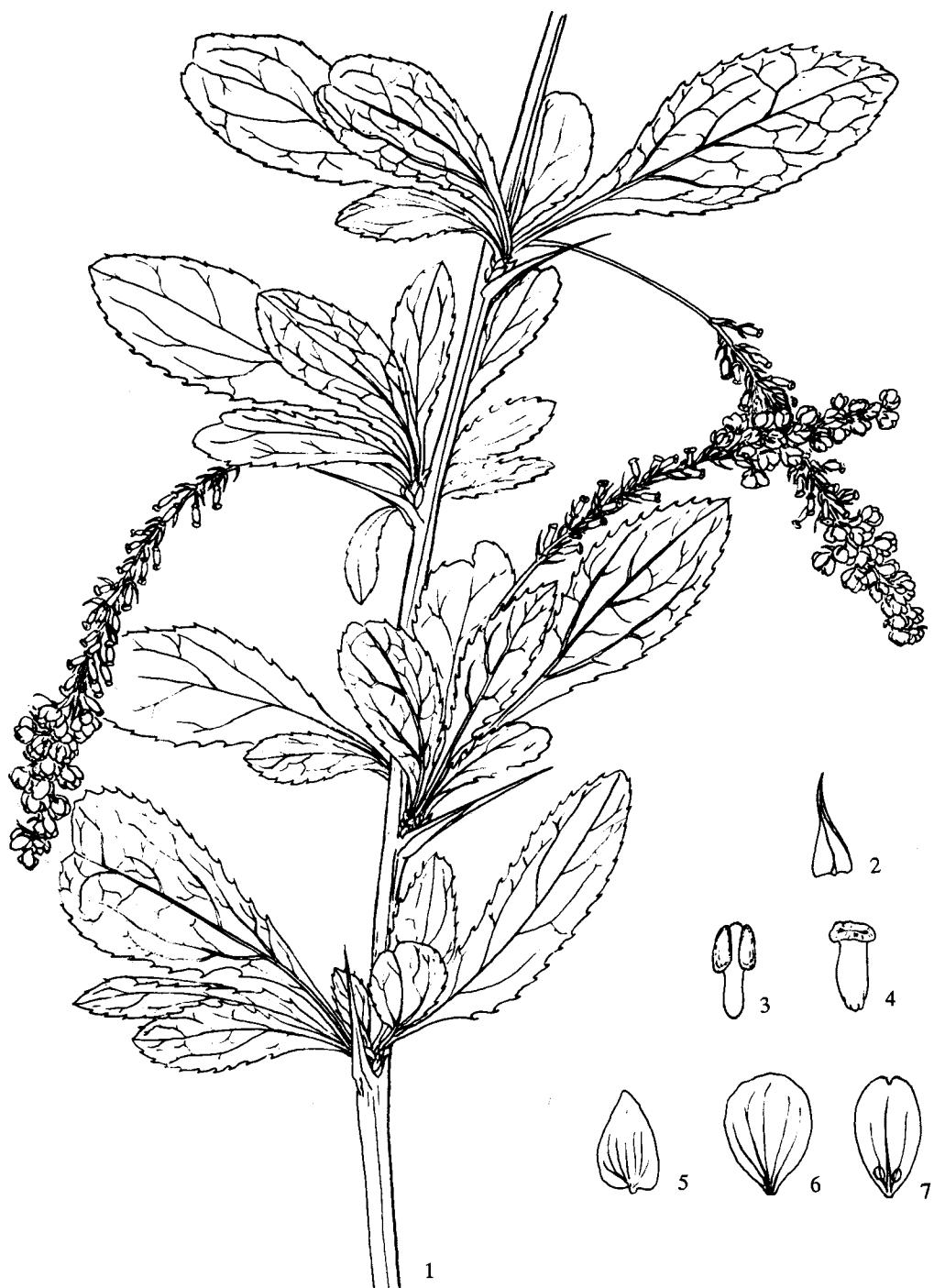
产永济县太峪口、水峪沟，夏县泗交等地，生海拔1000~2000米的山坡或山谷的灌丛中。分布于河南、陕西、甘肃、四川省。

根可入药，有清热退火、抗菌的功用。

6. 日本小檗

Berberis thunbergii DC. Syst. 2: 9. 1821; 中国高等植物图鉴1: 270. 图1539. 1985; 河北植物志1: 484. 1985.

落叶灌木，高约1米。分枝多，枝条有细槽，幼枝紫红色，老枝灰褐色或紫褐色，刺细小，单一。叶菱形、倒卵形或矩圆形，长0.5~2厘米，宽0.5~1.5厘米，先端通常钝或圆，有时具短尖，基部楔形，全缘，上面暗绿色，下面灰绿色，两面脉纹不显著。花序伞形或近簇生，有花2~5(12)朵，少有单花，黄白色；有总花梗，小苞片卵形，萼片6，花瓣状，排成2轮；花瓣6，倒卵形，雄蕊6；子房含2胚珠。浆果长椭圆形，熟时红色。花期4~6月，果期7~10月。



图版 4 毛叶小檗 *Berberis brachypoda* Maxim.

1. 花枝; 2. 小苞片; 3. 雄蕊; 4. 雌蕊; 5. 外轮萼片; 6. 内轮萼片; 7. 花瓣。
(关芳玲 绘)

原产日本，山西省有栽培。常种植在公园或街心公园。文献记载根和茎供药用，枝、叶煎汁可洗眼疾。

2. 南天竹属 *Nandina* Thunb.

常绿灌木。叶常为二回羽状复叶，叶轴具关节，互生；小叶全缘。圆锥花序大，顶生；花小，白色；萼片多轮，每轮3片，内部6片，白色，花瓣状，蜜腺3~6个；雄蕊6，离生，花药纵裂；子房1室，胚珠2。浆果熟时红色。

1种，产中国和日本。山西省有栽培。

1. 南天竹 图版5

Nandina domestica Thunb. Fl. Jap. 9. 1784; 秦岭植物志1(2): 326. 1974; 河北植物志1: 486. 图498. 1986.

常绿直立灌木。高约2米。茎分枝少，无毛，嫩枝常呈红色。叶为三回羽状复叶，对生，长30~50厘米，基部有褐色抱茎的鞘；小叶革质，椭圆状披针形，长3~10厘米，先端渐尖，基部楔形，全缘，表面光滑，背面叶脉隆起；无柄。圆锥花序直立，顶生；花小，白色；直径约6毫米，萼片多轮，每轮3片，外轮较小，卵状三角形，内轮较大，卵圆形；雄蕊6，花瓣状，离生；子房1室，胚珠2。浆果球形，红色，直径约8毫米。种子2，扁圆形。花期5~7月，果期9~10月。

太原迎泽公园、晋祠公园曾有栽培，植于温室供观赏。分布于陕西、安徽、江苏、浙江、江西、福建、湖北、湖南、四川。

根、叶强筋活络，消炎解毒。果实为镇咳药。

3. 淫羊藿属 *Epimedium* L.

多年生草本。根状茎粗短或横走，质硬，多须根。茎单生或数茎丛生，光滑，基部包有褐色鳞片。单叶或一到二回羽状复叶，基生或茎生，基生叶有长柄；小叶卵形，狭卵形，卵状披针形，基部心形，两侧基部通常不对称，边缘具刺毛状细齿。总状花序或圆锥花序顶生，花两性；萼片8，两轮排列，外轮4片常呈大小不等的2对，颜色较深暗，内轮花瓣状，常为白色，黄色或粉红色；花瓣4，通常有距；雄蕊4，直立，与花瓣对生，离生，花药瓣裂；子房上位，1室，花柱宿存，柱头扩大。蒴果，背裂。种子少数，具肉质假种皮。

约20余种，分布于亚洲和欧洲的温带和亚热带地区。中国13种及2变种。山西1种。

1. 淫羊藿 图版6

Epimedium brevicornum Maxim. in Act. Hort. Petrop. 11: 42. 1890; Stearn in Journ. L. Soc. Bot. 51: 500. 1938; 秦岭植物志1(2): 326. 图279. 1974; 植物分类学报13(2): 51. 1975. ——*E. rotundatum* Hao

多年生草本。根状茎粗厚，木质化，密生多数须根。茎直立，淡黄色或微带绿色，具光泽。叶基生或茎生，通常为二回三出复叶；基生叶1~3枚，具长柄；茎生叶2枚，对生，柄较短；小叶纸质，卵形或宽卵形，长3~7厘米，宽2~5厘米，先端急尖，基部心形，有时一边偏斜成耳状，边缘具刺毛状锯齿，表面有光泽，背面苍白色，疏生少数柔毛，基出7脉明显。圆锥花序顶生，长10~35厘米，花序轴和花梗被腺毛，具花多数；花白色；花梗长1~1.5厘米；萼片2轮排列，外轮较小，卵状三角形，1~2.5毫米，暗绿色，内轮花瓣状，白色或淡黄色，膜质，长达10毫米；花瓣短于内轮萼片，有距；雄蕊较花瓣长，伸出，花药长圆形；子房1室，含2~3枚胚珠，花柱伸长，柱头头状。蒴果近圆柱形，先端有喙，



图版 5 南天竹 *Nandina domestica* Thunb.

1. 花枝; 2. 果枝; 3. 花。

(仿《中国高等植物图鉴》)



图版 6 淫羊藿 *Epimedium brevicornum* Maxim.

1. 植株; 2. 根; 3. 花。

(关芳玲 绘)