



国家出版基金项目
NATIONAL PUBLICATION FOUNDATION

中国高等植物

修订版

HIGHER PLANTS
OF
CHINA

• *Revised Edition* •

第十一卷

VOLUME

11



青岛出版社

QINGDAO PUBLISHING HOUSE

中国高等植物

· 修订版 ·

HIGHER PLANTS OF CHINA

· *Revised Edition* ·

主编
EDITORS-IN-CHIEF

傅立国 陈潭清 郎楷永 洪涛 林祁 李勇

FU LIKUO, CHEN TANQING, LANG KAIYUNG, HONG TAO, LIN QI AND LI YONG

第十一卷

VOLUME

11

编 辑
EDITORS

傅立国 洪涛

FU LIKUO AND HONG TAO



青岛出版社
QINGDAO PUBLISHING HOUSE

中国高等植物(修订版)

主编单位	中国科学院植物研究所 深圳仙湖植物园					
主 编	傅立国 陈潭清 郎楷永 洪 涛 林 祁 李 勇					
副 主 编	傅德志 李沛琼 覃海宁 张宪春 张明理 贾 渝 杨亲二 李 楠					
编 委	(按姓氏笔画排列) 王文采 王印政 包伯坚 石 铸 朱格麟 吉占和 向巧萍 邢公侠 林 祁 林尤兴 陈心启 陈艺林 陈书坤 陈守良 陈伟球 陈潭清 应俊生 李沛琼 李秉滔 李 楠 李 勇 李锡文 吴珍兰 吴德邻 吴鹏程 何廷农 谷粹芝 张永田 张宏达 张宪春 张明理 陆玲娣 杨汉碧 杨亲二 郎楷永 胡启明 罗献瑞 洪 涛 洪德元 高继民 梁松筠 贾 渝 黄普华 覃海宁 傅立国 傅德志 鲁德全 潘开玉 黎兴江					
责任编辑	高继民 张 潞					

中国高等植物(修订版)第十一卷

编 辑	傅立国	洪 涛				
编著者	陈艺林	石 铸	徐炳声	刘尚武	林有润	刘全儒
	靳淑英	傅晓平	葛学军			
责任编辑	高继民	张 潞				

HIGHER PLANTS OF CHINA REVISED EDITION

Principal Responsible Institutions

Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences

Shenzhen Fairy Lake Botanical Garden

Editors-in-Chief Fu Likuo, Chen Tanqing, Lang Kaiyung, Hong Tao, Lin Qi and Li Yong

Vice Editors-in-Chief Fu Dezhi, Li Peichun, Qin Haining, Zhang Xianchun, Zhang Mingli, Jia Yu, Yang Qiner and Li Nan

Editorial Board (alphabetically arranged) Bao Bojian, Chang Hungta, Chang Yongtian, Chen Shouling, Chen Shukun, Chen Singchi, Chen Tanqing, Chen Weichi, Chen Yiling, Chu Gelin, Fu Dezhi, Fu Likuo, Gao Jimin, He Tingnung, Hong Deyuang, Hong Tao, Hu Chiming, Huang Puhwa, Jia Yu, Ku Tsuechih, Lang Kaiyung, Lee Shinchiang, Li Hsiwen, Li Nan, Li Peichun, Li Pingtao, Li Yong, Liang Songjun, Lin Qi, Lin Youxing, Lo Hsienhui, Lu Dequan, Lu Lingti, Pan Kaiyu, Qin Haining, Shih Chu, Shing Kunghsia, Tsi Zhanhuo, Wang Wentsai, Wang Yingzheng, Wu Pancheng, Wu Telin, Wu Zhenlan, Xiang Qiaoping, Yang Hanpi, Yang Qiner, Ying Tsunshen, Zhang Mingli and Zhang Xianchun

Responsible Editors Gao Jimin and Zhang Xiao

HIGHER PLANTS OF CHINA REVISED EDITION Volume 11

Editors Fu Likuo and Hong Tao

Authors Chen Yiling, Shih Chu, Hsu Pingsheng, Liu Shangwu, Ling Yuouruen, Liu Quanru, Jin Shuying, Fu Xiaoping and Ge Xuejun

Responsible Editors Gao Jimin and Zhang Xiao

第十一卷 被子植物门
Volume 11 ANGIOSPERMAE

科 次

211. 忍冬科 (Caprifoliaceae)	1 ~ 88
212. 五福花科 (Adoxaceae)	88~ 90
213. 败酱草科 (Valenanaceae)	91 ~ 105
214. 川续断科 (Dipadaceae)	106 ~ 121
215. 菊 科 (Compositae)(Asteraceae)	121 ~ 787

211. 忍冬科 CAPRIFOLIACEAE

(徐炳声 傅晓平)

灌木或木质藤本，有时为小乔木或小灌木，落叶或常绿，稀多年生草本。茎干木质松软，常有发达髓部。叶对生，稀轮生，多单叶，全缘、具齿、羽状或掌状分裂，具羽状脉，稀具基部或离基3出脉或掌状脉，有时为奇数羽状复叶；叶柄短，有时两叶柄基部连合，通常无托叶，有时托叶不显著或成腺体。聚伞或轮伞花序，或由聚伞花序集合成伞房式或圆锥式复花序，有时因聚伞花序中央的花退化而仅具2花，排成总状或穗状花序，稀花单生。花两性，稀杂性，整齐或不整齐；苞片和小苞片有或无，稀小苞片成膜质翅。萼筒贴生子房，花萼裂片或萼齿5-4(-2)，宿存或脱落，稀花后增大；花冠合瓣，辐状、钟状、筒状、高脚碟状或漏斗状，裂片5-4(3)，覆瓦状，稀镊合状排列，有时两唇形，上唇2裂，下唇3裂，或上唇4裂，下唇单一，有或无蜜腺；花盘无，或环状或为一侧生腺体；雄蕊5，或4枚二强，着生花冠筒，花药背着，2室，纵裂，通常内向，稀外向，内藏或伸出花冠筒外；子房下位，2-5(7-10)室，中轴胎座，每室1至多数胚珠，部分子室常不发育。浆果、核果或蒴果，具1至多数种子。种子具骨质外种皮，平滑或有槽纹，内具1枚直立胚和肉质胚乳。

13属约500种，主要分布于北温带和热带高海拔山地，东亚和北美东部种类最多，个别属分布大洋洲和南美洲。我国12属200余种。

以盛产观赏植物而著称，莢蒾属 *Viburnum*、忍冬属 *Lonicera*、六道木属 *Abelia* 和锦带花属 *Weigela* 等都是著名的庭园观赏花木。

1. 奇数羽状复叶；花药外向 1. 接骨木属 *Sambucus*
1. 单叶；花药内向。
 2. 多年生草本；叶成对基部相连，若不相连则叶羽状深裂 3. 莲子藨属 *Triosteum*
 2. 灌木或木质藤本，稀小乔木或匍匐小灌木；叶基部不相连，若相连则叶不裂。
 3. 常绿、匍匐、细茎亚灌木；花具细长梗，成对生于小枝顶端 6. 北极花属 *Linnaea*
 3. 灌木或木质藤本，稀小乔木；花单生或成对生于侧生或腋生总花梗。
 4. 花冠整齐，通常辐状，若为钟状、筒状或高脚碟状，则花柱极短，无蜜腺；茎干有皮孔 2. 莢蒾属 *Viburnum*
 4. 花冠多少不整齐或两唇形，若整齐则花柱细长，有蜜腺；茎干无皮孔，常纵裂。
 5. 木质藤本 12. 忍冬属 *Lonicera*
 5. 灌木或小乔木。
 6. 叶具3出脉；轮伞花序集合成小头状，再组成开展圆锥花序 4. 七子花属 *Heptacodium*
 6. 叶具羽状脉。
 7. 一个总花梗并生两花，两花萼筒常多少合生。
 8. 萼筒外密生长刺刚毛，超出子房部分缢缩成细长颈 7. 蝶实属 *Kolkwitzia*
 8. 萼筒外无长刺刚毛，超出子房部分不缢缩成细长颈 12. 忍冬属 *Lonicera*
 7. 相邻两花萼筒分离。
 9. 萼筒贴生1对大形、翅状小苞片；肉质核果 9. 双盾木属 *Dipelta*
 9. 萼筒无翅状小苞片。
 10. 小枝中空；浆果，具多数种子 11. 鬼吹箫属 *Leycesteria*
 10. 小枝实心。
 11. 穗状花序生于枝端；花长达1厘米；肉质核果卵圆形 5. 毛核木属 *Syphoricarpos*
 11. 1-3花聚伞花序，单生或组成圆锥花序；花长于1厘米；干果圆柱形。
 12. 雄蕊4；瘦果状核果，冠以增大、宿存萼裂片 8. 六道木属 *Abelia*
 12. 雄蕊5；两瓣开裂蒴果，顶端无宿存萼裂片 10. 锦带花属 *Weigela*

1. 接骨木属 *Sambucus* Linn.

落叶乔木或灌木，稀多年生高大草本。茎干常有皮孔，髓发达。奇数羽状复叶，对生；托叶叶状或成腺体。聚伞花序组成顶生复伞式或圆锥式。花小，白或黄白色，整齐；萼筒短，萼齿5；花冠辐状，5裂；雄蕊5，开展，稀直立，花丝短，花药外向；子房3-5室，花柱短或几无，柱头2-3裂。浆果状核果红黄或紫黑色，具3-5核。种子三棱形或椭圆形；胚与胚乳等长。

20余种，几遍布北半球温带和亚热带地区。我国4-5种，引入栽培1-2种。

1. 多年生高大草本；嫩枝具棱条；聚伞花序伞形。
2. 全为两性花；小叶的托叶成瓶状腺体，顶生小叶下沿，常与第一对侧生小叶联合；根与根茎红色 1. 血满草 *S. adnata*
2. 具杯形不孕性花；小叶无托叶，侧生小叶中部以下或近基部边缘常有1或数枚腺齿；根与根茎非红色 2. 接骨草 *S. chinensis*
1. 灌木或小乔木；枝具皮孔；聚伞花序圆锥形。
3. 枝髓部浅褐色；果熟时红色，稀蓝紫黑色。
4. 小叶柄、小叶下面及叶轴均无毛 3. 接骨木 *S. williamsii*
4. 小叶柄、小叶下面基部脉上及叶轴均被长硬毛；花序轴被短柔毛，兼有长硬毛 3(附). 毛接骨木 *S. williamsii* var. *miquelii*
3. 枝髓部白色；果成熟时黑色 3(附). 西洋接骨木 *S. nigra*

1. 血满草

Sambucus adnata Wall. ex DC. Prodr. 4: 322. 1830.

多年生高大草本或亚灌木；根和根茎红色。茎草质；嫩枝具棱条。羽状复叶具叶状或线形托叶；小叶3-5对，长椭圆形、长卵形或披针形，长4-15厘米，基部两边不等，有锯齿，上面疏被柔毛，脉上毛较密，顶生1对小叶基部下延沿柄相连，有时亦与顶端小叶相连，小叶互生，或近对生；小叶的托叶成瓶状突起腺体。聚伞花序顶生，伞形，长约15厘米，具总花梗，分枝3-5出，初密被黄色柔毛，多少杂有腺毛。花两性，有恶臭；萼被柔毛；花冠白色；花丝基部膨大，花药黄色；子房3室，花柱极短或几无，柱头3裂。果熟时红色，圆形。花期5-7月，果期9-10月。

产陕西南部、宁夏南部、甘肃南部、青海东北部、四川、湖北西部、贵州、云南、西藏东部及南部，生于海拔1600-3600米林下、沟边、灌

图 1 彩片 1



图 1 血满草 (引自《图鉴》)

从中、山谷斜坡湿地及高山草地。民间为跌打损伤药，活血散瘀，去风湿，利尿。

2. 接骨草

Sambucus chinensis Lindl. in Trans. Hort. Soc. Lond. 6: 297. 1826.

图 2 彩片 2

高大草本或亚灌木。茎髓部白色。羽状复叶的托叶叶状或成蓝色腺

体；小叶2-3对，互生或对生，窄卵形，长6-13厘米，嫩时上面被疏长柔毛，先端长渐尖，基部两侧不等，具细锯齿，近基部或中部以下边缘常有1或数枚腺齿；顶生小叶卵形或倒卵形，基部楔形，有时与第1对小叶相连，小叶无托叶，基部1对小叶有时有短柄。复伞形花序顶生，总花梗基部托以叶状总苞片，分枝3-5出，纤细，被黄色疏柔毛。杯形不孕性花宿存，可孕性花小；萼筒杯状，萼齿三角形；花冠白色，基部联合；花药黄或紫色；子房3室。果熟时红色，近圆形，径3-4毫米；核2-3，卵圆形，长2.5毫米，有小疣状突起。花期4-5月，果期8-9月。

产河南、安徽、江苏、浙江、福建、台湾、江西、湖北、湖南、广东、海南、广西、贵州、云南、西藏东南部、四川、甘肃、宁夏及陕西，生于海拔300-2600米山坡、林下、沟边或草丛中。日本有分布。药用，治跌打损伤，去风湿、通经活血、解毒消炎。

3. 接骨木

Sambucus williamsii Hance in Ann. Sci. Nat. (Paris) 4 (5): 217. 1866.

落叶灌木或小乔木。老枝具长椭圆形皮孔，髓部淡褐色。羽状复叶有小叶(1)2-3(-5)对，侧生小叶圆形、窄椭圆形或倒长圆状披针形，长5-15厘米，具不整齐锯齿，有时基部或中部以下具1至数枚腺齿，基部楔形或圆，有时心形，两侧不对称，最下1对小叶有时具长5毫米的柄，顶生小叶卵形或倒卵形，先端渐尖或尾尖，基部楔形，具长约2厘米的柄，初小叶上面及中脉被疏柔毛，后无毛；托叶窄带形，或成带蓝色突起。花叶同出，圆锥形聚伞花序顶生，长5-11厘米，具总花梗，花序分枝多成直角开展，有时疏被柔毛，旋无毛。花小而密；萼筒杯状，长约1毫米，萼齿三角状披针形，稍短于萼筒；花冠蕾时带粉红色，开后白或淡黄色，筒短，裂片长圆形或长卵圆形，长约2毫米；雄蕊与花冠裂片等长；子房3室，花柱短，柱头3裂。果熟时红色，稀蓝紫黑色，卵圆形或近圆形，径3-5毫米；分核2-3，卵圆形或椭圆形，长2.5-3.5毫米，略有皱纹。花期4-5月，果期9-10月。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北、山西、河南、山东、江苏、安徽、浙江、福建、江西、湖北、湖南、广东北部、广西东北部及北部、贵州、云南、四川、陕西、甘肃，生于海拔540-1600米山坡、灌丛、沟边。

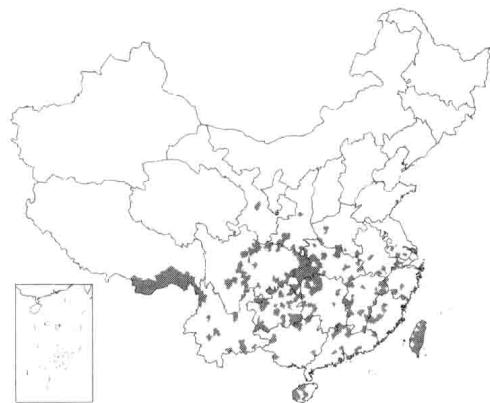
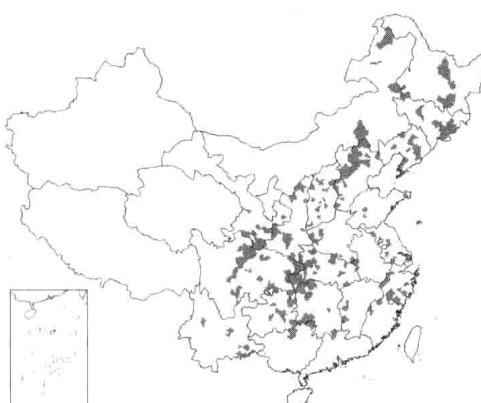


图 2 接骨草 (引自《图鉴》)

打损伤，去风湿、通经活血、解毒消炎。



落叶灌木或小乔木。老枝具长椭圆形皮孔，髓部淡褐色。羽状复叶有小叶(1)2-3(-5)对，侧生小叶圆形、窄椭圆形或倒长圆状披针形，长5-15厘米，具不整齐锯齿，有时基部或中部以下具1至数枚腺齿，基部楔形或圆，有时心形，两侧不对称，最下1对小叶有时具长5毫米的柄，顶生小叶卵形或倒卵形，先端渐尖或尾尖，基部楔形，具长约2厘米的柄，初小叶上面及中脉被疏柔毛，后无毛；托叶窄带形，或成带蓝色突起。花叶同出，圆锥形聚伞花序顶生，长5-11厘米，具总花梗，花序分枝多成直角开展，有时疏被柔毛，旋无毛。花小而密；萼筒杯状，长约1毫米，萼齿三角状披针形，稍短于萼筒；花冠蕾时带粉红色，开后白或淡黄色，筒短，裂片长圆形或长卵圆形，长约2毫米；雄蕊与花冠裂片等长；子房3室，花柱短，柱头3裂。果熟时红色，稀蓝紫黑色，卵圆形或近圆形，径3-5毫米；分核2-3，卵圆形或椭圆形，长2.5-3.5毫米，略有皱纹。花期4-5月，果期9-10月。



图 3 彩片 3

[附] 毛接骨木 *Sambucus williamsii* var. *miquelii* (Nakai) Y. C. Tang, Fl. Reipubl. Popul. Sin. 72: 11. 1988. — *Sambucus ouergeriana* Bl. var. *miquelii* Nakai in Bot. Mag. Tokyo 40: 473. 1926. 与模式变种的主要区别：羽状复叶有小叶片(1)2-3对，小叶主脉及侧脉基部被黄白色长硬毛，小叶柄、叶轴及幼枝被黄色长硬毛；花序轴被柔毛，兼有长硬毛。产黑龙江、

吉林、辽宁及内蒙古，生于海拔1000—1400米松林和桦木林中及山坡岩缝、林缘。

[附] 西洋接骨木 *Sambucus nigra* Linn. Sp. Pl. 269. 1753. 与模式变种的区别：枝髓部白色；果熟时黑色。花期4—5月，果期7—8月。原产欧洲。

山东、江苏、上海等地民间和庭园引种栽培。

2. 荚蒾属 *Viburnum* Linn.

灌木或小乔木，落叶或常绿，常被簇状毛。茎干有皮孔。冬芽裸露或有鳞片。单叶，对生，稀3枚轮生，全缘、有锯齿或牙齿，有时掌状分裂；有柄，托叶通常微小，或无。花小，两性，整齐；聚伞花序组成顶生或侧生伞形式、圆锥式或伞房式，稀簇状，有时具白色大型不孕花或全由大型不孕花组成；苞片和小苞片通常微小而早落。萼齿5，宿存；花冠白色，稀淡红色，辐状、钟状、漏斗状或高脚碟状，裂片5，开展，稀直立，蕾时覆瓦状排列；雄蕊5，着生花冠筒内，与花冠裂片互生，花药内向，宽椭圆形或近圆形；子房1室，花柱粗短，柱头头状或浅(2)3裂；胚珠1，自子房顶端下垂。核果，卵圆形或圆形，萼齿和花柱宿存；核扁平，稀圆形，骨质，有背、腹沟或无沟。种子1；胚直，胚乳硬肉质或嚼烂状。

约200种，分布于温带和亚热带地区，亚洲和南美洲种类较多。我国约74种。

1. 冬芽裸露；植株被簇状毛而无鳞片；果熟时由红转黑色。
 2. 花序有总梗；果核有2背沟和(1—)3腹沟，或背沟不明显；胚乳坚实。
 3. 叶临冬凋落，边缘常有齿。
 4. 叶侧脉近叶缘分枝，直达齿缘而非网结，或大部分如此。
 5. 萼筒无毛；花冠裂片比筒部短 1(附). 黄栌叶莢蒾 *V. cotinifolium*
 5. 萼筒被簇状毛；花冠裂片比筒部长或几相等。
 6. 叶长圆状披针形，长度为宽3倍以上；雄蕊不高出花冠；花冠径7—9毫米，裂片比筒长 1. 醉鱼草状莢蒾 *V. buddleifolium*
 6. 叶卵形、宽卵形或卵状长圆形，有时倒卵形或倒卵状长圆形，长为宽2倍或不及；雄蕊稍高出花冠；花冠径5—7毫米。
 7. 叶卵形或宽卵形，长不及10厘米(稀达15厘米)；花序径3—6厘米；果核长3—7(—9)毫米 2. 聚花莢蒾 *V. glomeratum*
 7. 叶卵状长圆形或卵形，长10—19厘米；花序径8—10厘米；果核长0.9—1.1厘米 2(附). 壮大莢蒾 *V. glomeratum* subsp. *magnificum*
 4. 叶侧脉近叶缘时网结，不直达齿端，或大部分如此。
 8. 花序有大型不孕花。
 9. 花序仅周围有大型不孕花 3. 琼花 *V. macrocephalum* f. *keteleeri*
 9. 花序全部由大型不孕花组成 3(附). 绣球莢蒾 *V. macrocephalum*
 8. 花序全由两性花组成，无大型不孕花。
 10. 花冠辐状，筒部比裂片短。
 11. 二年生小枝灰褐色；叶先端钝或圆，稀稍尖；花大部生于花序第3—4级辐射枝上，萼筒无毛；果核背部凸起而无沟，长6—8毫米 4. 陕西莢蒾 *V. schensianum*
 11. 二年生小枝黄白色；叶先端通常尖，稀稍钝，基部两侧常不对等；花大部生于花序第2级辐射枝上；果核扁，有2背沟 5. 修枝莢蒾 *V. burejaeticum*
 10. 花冠筒状钟形，筒部远比裂片长。
 12. 叶宽卵形、椭圆形或近圆形，长2.5—6厘米，先端尖或钝，叶柄长0.4—1厘米；花生于花序的第1级(稀第2级)辐射枝上；花冠黄白色 6. 蒙古莢蒾 *V. mongolicum*

12. 叶卵状披针形或卵状长圆形，长7-15厘米，先端长渐尖，叶柄较长，长1-4厘米；花生于花序第2-4级辐射枝上；花冠外面紫红色，内面白色 7. 壶花莢蒾 *V. urceolatum*
3. 叶多常绿，全缘或具不明显疏浅齿，侧脉常在近叶缘处互相网结，不直达齿端。
13. 萼筒无毛；叶长2-6厘米（烟管莢蒾 *V. utile* 有时达8.5厘米），上面小脉不凹陷。
14. 花冠钟状漏斗形，裂片短于筒部；老叶下面簇状毛均匀而不完全掩盖整个表面 ... 8. 密花莢蒾 *V. congestum*
14. 花冠辐状，裂片与筒部等长或稍较长；老叶下面簇状毛覆盖整个表面 9. 烟管莢蒾 *V. utile*
13. 萼筒多少被簇状毛；叶长5-25厘米。
15. 叶披针状长圆形或窄长圆形，通常长5-15厘米，上面侧脉或连同小脉微凹陷，不呈极度皱纹状，叶柄长1-2厘米；花冠外面疏被簇状毛 10. 金佛山莢蒾 *V. chinshanense*
15. 叶卵状披针形或卵状长圆形，通常长8-25厘米，上面各脉均深凹陷，呈皱纹状，叶柄长1.5-4厘米；花冠外面几无毛 11. 皱叶莢蒾 *V. rhytidophyllum*
2. 花序无总梗；果核有1条背沟和1条深腹沟；胚乳深嚼烂状。
16. 花序无大型不孕花 12. 显脉莢蒾 *V. nervosum*
16. 花序周围有大型不孕花 13. 合轴莢蒾 *V. sympodiale*
1. 冬芽有1-2对（稀3对或多对）鳞片，如裸露，则芽、幼枝、叶下面、花序、萼、花冠及果均被鳞片状毛。
17. 果核圆形、卵圆形或椭圆形，有1极细线状浅腹沟或无沟；花序复伞形式；果熟时蓝黑色或由蓝转黑色；叶常绿，无毛或近无毛。
18. 叶具羽状脉。
19. 幼枝被疏毛；叶圆卵形、卵状披针形或菱状椭圆形，长3-10厘米，先端钝有小凸尖，边缘常有不规则小尖齿，叶柄长0.6-1.2厘米 14. 蓝黑果莢蒾 *V. atrocyaneum*
19. 幼枝被密毛；叶椭圆状长圆形、宽卵形或倒卵形，长0.8-6厘米，先端钝、圆或微凹缺有小凸尖，全缘或有不规则锯齿，叶柄长达2厘米 14(附). 毛枝莢蒾 *V. atrocyaneum* subsp. *harryanum*
18. 叶具3出脉或离基3出脉。
20. 花序径4-5厘米，无毛；叶长3-9(-11)厘米，边缘通常有锯齿。
21. 叶卵形、卵状披针形、椭圆形或椭圆状长圆形，基部近圆、宽楔形或楔形 ... 15. 球核莢蒾 *V. propinquum*
21. 叶线状披针形或倒披针形，基部楔形 15(附). 狹叶球核莢蒾 *V. propinquum* var. *mairei*
20. 花序径6-15厘米；叶长6-13(-18)厘米，全缘或近先端偶有少数锯齿 ... 16. 樟叶莢蒾 *V. cinnamomifolium*
17. 果核非上述，如为椭圆形则果核具1上宽下窄的深腹沟，或花序非上述；果熟时红色，或由红转黑或酱黑色，稀黄色。
22. 冬芽有1-2对分离鳞片；叶柄顶端或叶基部无腺体。
23. 叶不裂或2-3浅裂，多具羽状脉，有时基部1对侧脉近3出脉或离基3出脉。
24. 花序复伞形或伞形式，有大型不孕花；果核腹面有1上宽下窄的沟，沟上端及背面下半部中央有1脊。
25. 叶有10对以上侧脉，两面有长方形格纹；总花梗第1级辐射枝6-8。
26. 花序全部由大型不孕花组成 27. 粉团莢蒾 *V. plicatum*
26. 花序周围有4-6大型不孕花 27(附). 蝴蝶戏珠花 *V. plicatum* var. *tomentosum*
25. 叶有5-7(-9)对侧脉，两面长方形格纹不明显；总花梗第1级辐射枝通常5 28. 蝶花莢蒾 *V. hanceanum*
24. 花序多形，无大型不孕花；果核通常非上述。
27. 花序由穗状花序组成的圆锥花序，或圆锥花序的主轴缩短而近似伞房式，稀花序紧缩近簇状；果核通常圆或稍扁，具1上宽下窄的深腹沟。
28. 花冠漏斗形或高脚碟形，稀辐状钟形，裂片短于筒部。
29. 雄蕊着生花冠筒内不同高度；花先于叶或与叶同放；叶纸质。
30. 花序圆锥式，生于具幼叶短枝之顶；苞片近无毛 17. 香莢蒾 *V. farreri*

30. 花序紧缩近簇状, 生于无叶短枝之顶; 苞片初密被银白色绢毛 17(附). 大花莢蒾 *V. grandiflorum*
29. 雄蕊着生花冠筒顶端; 花于叶后(稀与叶同时)开放; 叶纸质或革质。
31. 叶下面脉腋无趾蹊状小孔, 如有小孔则叶革质而非纸质; 花序通常长6厘米以上。
32. 叶侧脉大部直达齿端; 叶纸质, 长4.5厘米以上, 边缘有锐锯齿; 花序长2.5厘米以上, 花生于序轴的第1-3级辐射枝上; 花冠高脚碟形, 筒长5-6(-8)毫米; 雄蕊稍高出花冠筒。
33. 花药黄白色。
34. 花无梗或有短梗; 叶通常椭圆形或窄长圆形, 稀卵状心形或近倒卵形 18. 红莢蒾 *V. erubescens*
34. 花序一部分有细长梗; 叶多少倒卵形, 基部稍圆 18(附). 细梗红莢蒾 *V. erubescens* var. *gracilipes*
33. 花药堇紫色 18(附). 紫药红莢蒾 *V. erubescens* var. *prattii*
32. 叶侧脉大部近叶缘处互相网结; 叶纸质、厚纸质或革质。
35. 圆锥花序通常径在5厘米以下。
36. 叶边缘有尖或钝锯齿, 齿顶不向内或向前弯。
37. 果核有1宽广腹沟, 横切面扁圆形; 叶椭圆形、卵状椭圆形、倒卵形或倒卵状长圆形, 上面侧脉和小脉不凹陷; 总花梗长(2-)3.5-4.5(-6)厘米; 叶边缘有钝或尖锯齿, 齿开展或否 19. 漾濞莢蒾 *V. chingii*
37. 果核有1深陷封闭式管形腹沟, 横切面不规则六角形 24. 台东莢蒾 *V. taitoense*
36. 叶边缘有尖锯齿, 齿顶通常向内或向前弯, 叶亚革质或革质, 稀厚纸质, 上面中脉凸起; 花药紫红色; 果长6-7毫米; 总花梗长(1.2-)2.5-7厘米 20. 少花莢蒾 *V. oliganthum*
35. 圆锥花序通常径在5厘米以上, 具多数稠密的花, 至少部分花生于序轴的第三或第四级辐射枝上。
38. 果核稍扁, 横切面扁圆形; 叶厚纸质, 长圆形或倒卵状长圆形, 下面无毛或仅中脉和侧脉有少数簇状短毛, 边缘除基部外疏生开展或稍前弯小尖齿; 圆锥花序序轴缩短呈复伞房式; 二年生小枝紫褐色 21. 滇缅莢蒾 *V. burmanicum*
38. 果核圆, 横切面近圆形, 长6-7毫米; 叶革质, 近全缘或有波状钝锯齿或不规则粗钝牙齿; 苞片长不及1厘米, 宽不及2毫米, 或不存在 25(附). 日本珊瑚树 *V. odoratissimum* var. *awabuki*
31. 叶纸质, 下面脉腋有趾蹊状小孔; 聚伞花序长3-4厘米 22. 短筒莢蒾 *V. brevitubum*
28. 花冠辐状, 裂片长于筒。
39. 圆锥花序尖塔形; 如因花序轴稍缩短而花序近似伞房式, 则叶下面脉腋有趾蹊状小孔。
40. 叶侧脉至少一部分直达齿端; 花序无毛或近无毛 23. 巴东莢蒾 *V. henryi*
40. 叶侧脉近叶缘弯拱而互相网结, 不直达齿端。
41. 花萼和花冠均无毛; 果核卵圆形或卵状椭圆形, 顶端常多少缢缩而稍圆, 有肩 25. 珊瑚树 *V. odoratissimum*
41. 花萼和花冠或至少花萼外面被簇状短毛; 果核卵圆形或长卵圆形, 顶端常渐尖而无肩, 幼果常疏生簇状毛 25(附). 短序莢蒾 *V. brachybotrys*
39. 圆锥花序因序轴不充分伸长而呈圆顶, 外观近似伞房式; 如为短圆锥式, 则叶下面脉腋无小孔; 小枝黄色; 叶长圆形或长圆状披针形, 长6-13厘米 26. 伞房莢蒾 *V. corybiformis*
27. 花序复伞形式或稀由伞形花序组成尖塔形圆锥花序; 果核通常扁, 有浅背和腹沟, 有时沟不明显, 稀无沟或在腹面深陷如杓状。
42. 冬芽有1对鳞片, 稀裸露; 叶侧脉在近叶缘处弯拱而互相网结, 不直达齿端; 花序生于有1至多对叶的小枝之顶。
43. 冬芽裸露; 芽、幼枝、叶下面、花序和花冠外面均被铁锈色、圆形鳞片状毛。
44. 花冠径约6毫米; 果长0.8-1厘米, 径6-8毫米 29. 鳞斑莢蒾 *V. punctatum*
44. 花冠径约8毫米; 果长1.4-1.5(-1.8)厘米, 径约1厘米 29(附). 大果鱗斑莢蒾 *V. punctatum* var. *lepidotulum*
43. 冬芽有1对鳞片; 植株无上述鳞片状毛。

45. 花冠钟状，裂片短直；叶下面有带红或黄色腺点（腺点有时扁似鳞片） 30. 水红木 *V. cylindricum*
45. 花冠辐状。
46. 叶全缘或上端有少数大牙齿，基部中脉两侧常有大形腺斑；雄蕊高出花冠，花丝在蕾中褶叠。
47. 叶通常3枚轮生；托叶2；花序无或近无总花梗 31. 三叶莢蒾 *V. ternatum*
47. 叶对生，下面被厚绒状簇状毛，托叶不存在或早落；花序有总花梗；萼筒被长柔毛状簇状毛 32. 厚绒莢蒾 *V. inopinatum*
46. 叶边缘除叶基部外有牙齿或锯齿，基部两侧无腺斑；雄蕊稍长于花冠，花丝在蕾中不褶叠。
48. 除小枝和叶下面初疏被簇状短毛，后脱落外，全株近无毛；花序通常复伞形式 33. 淡黄莢蒾 *V. lutescens*
48. 小枝、叶下面、叶柄、总花梗、花梗和萼均被宿存黄褐色簇状绒毛；花序常由2-4层伞形花序组成的尖塔形圆锥花序 33(附). 锥序莢蒾 *V. pyramidatum*
42. 冬芽有2对鳞片。
49. 叶侧脉2-4对，基部1对离基或近离基3出脉状；如侧脉5-6对，则叶革质或亚革质；或叶纸质或厚纸质而下面放大镜下可见金黄和红褐至黑褐色两种腺点。
50. 幼枝四方形。
51. 叶下面有金黄、红褐或黑褐色两种腺点，干后上面通常不变黑色。
52. 幼枝和叶柄无毛或近无毛；叶柄和花序疏被黄褐色短伏毛或近无毛；叶除下面脉腋有时具簇聚毛外，无毛 34. 金腺莢蒾 *V. chunii*
52. 幼枝和叶柄均密被短伏毛；叶上面近边缘外疏被短伏毛，下面中脉和侧脉疏生短毛 34(附). 毛枝金腺莢蒾 *V. chunii* var. *piliferum*
51. 叶下面有黑或栗褐色腺点（在放大镜下可见），干后上面变黑色。
53. 萼筒被簇状毛；叶亚革质 35. 海南莢蒾 *V. hainanense*
53. 萼筒无毛；叶革质。
54. 幼枝、叶柄和花序无毛或散生少数簇状短毛；果核背面凸起，腹面凹陷，其形如杓，宽3-5毫米 36. 常绿莢蒾 *V. sempervirens*
54. 幼枝、叶柄和花序均密被簇状短毛；果核背面略凸起，腹面稍呈鹅毛扇状弯拱而不明显凹陷，宽约6毫米 36(附). 具毛常绿莢蒾 *V. sempervirens* var. *trichophorum*
50. 幼枝圆柱状，有棱角亦不为四方形。
55. 叶两面无毛，全缘，先端骤窄而长尾尖 38. 全叶莢蒾 *V. integrifolium*
55. 叶至少下面有簇状毛。
56. 叶中部以上边缘常有少数浅齿或全缘，长3-6(-10)厘米，下面脉腋有簇聚毛；果核有3条腹沟。
57. 枝披散；小枝伸长呈蜿蜒状；总花梗极短或几无，最长达2厘米 39. 直角莢蒾 *V. foetidum* var. *rectangulatum*
57. 枝非披散状；小枝不甚伸长，不呈蜿蜒状；总花梗长(0.5-)2-5厘米 39(附). 臭莢蒾 *V. foetidum*
56. 叶边缘有不规则、圆或钝粗牙齿或缺刻，多倒卵状椭圆形，长2-5厘米 39(附). 珍珠莢蒾 *V. foetidum* var. *ceanothoides*
49. 叶侧脉5对以上，羽状，稀近离基3出脉；叶纸质、厚纸质或薄革质，下面无腺点或有颜色一致的腺点。
58. 果核背面凸起，腹面四周升高，中部凹陷，形状如杓；叶长圆状披针形、披针形或线状披针形，长9-19厘米；幼枝四方形；幼枝、叶下面脉上（除叉状毛及单毛外）和叶柄均被簇状短毛；叶侧脉7-14对 37. 披针叶莢蒾 *V. lancifolium*
58. 果核通常带扁形，有时两侧边缘向腹面反卷而纵向凹陷，非杓状；如多少带浅杓状则叶形非上述。
59. 花冠外面无毛，稀蕾时有毛，花开后变无毛。
60. 花序或果序下垂；幼枝多少有棱角；芽及叶干后黑或浅灰黑色。
61. 果核两侧边缘不反卷，腹面扁平或稍凹陷 40. 茶莢蒾 *V. setigerum*

61. 果核两侧边缘向腹面反卷而纵向凹陷 40(附). 沟核茶藨子 *V. setigerum* var. *sulcatum*
60. 花序或果序不下垂。
62. 总花梗长5.5-10 (-12.5) 厘米；叶有时先端3浅裂或不规则分裂 43. 衡山茶藨子 *V. hengshanicum*
62. 总花梗通常长不及5厘米；叶不裂。
63. 叶下面有放大镜下可见透明腺点 44. 浙皖茶藨子 *V. wrightii*
63. 叶下面无上述腺点。
64. 总花梗第1级辐射枝通常7条；花生于第(3)4-5(6)级辐射枝上；果成熟时红色
..... 42. 桦叶茶藨子 *V. betulifolium*
64. 总花梗第1级辐射枝通常5条；花生于第2-4级辐射枝上。
65. 果核多少浅杓状，腹面有1纵脊；叶倒卵形、近圆形或宽椭圆形，稀菱状椭圆形，先端常短渐尖，叶柄有或无托叶；果熟时酱黑色 41. 黑果茶藨子 *V. melanocarpum*
65. 果核不为浅杓状；叶窄卵形、椭圆状卵形或菱状卵形，稀卵状披针形或倒卵形，先端通常渐尖。
66. 叶柄无托叶。
67. 萼筒无毛；幼枝和叶柄无毛或被簇状短柔毛和兼有长毛
..... 51. 光萼茶藨子 *V. formosanum* subsp. *leiogynum*
67. 萼筒被簇状短毛；幼枝、叶柄和花序均密被黄褐色簇状毛，并兼有长毛
..... 51(附). 毛枝台中茶藨子 *V. formosanum* var. *pubigerum*
66. 叶柄有托叶。
68. 叶不裂，边缘有小尖齿 52. 宜昌茶藨子 *V. erosum*
68. 叶基部常浅2裂，边缘有粗牙齿或缺刻牙齿 52(附). 裂叶宜昌茶藨子 *V. erosum* var. *taquetii*
59. 花冠外面被疏或密的簇状短毛。
69. 叶下面被带黄色叉状或簇状毛，脉上毛密，脉腋集聚簇状毛，在放大镜下有黄色或近无色的透亮腺点；幼枝、叶柄和花序均密被刚毛状粗毛及簇状毛；雄蕊远高出花冠 45. 英藨子 *V. dilatatum*
69. 叶下面无腺点。
70. 叶上面有腺点；总花梗极短或几无，稀长达1.5厘米 50. 吕宋茶藨子 *V. luzonicum*
70. 叶上面无腺点；总花梗明显，稀极短。
71. 叶卵状披针形或卵状椭圆形，先端常渐尖，侧脉8-12对 47. 粤赣茶藨子 *V. dalzielii*
71. 叶形通常非上述，侧脉5-9对。
72. 花柱高出或稍高出萼齿，花冠裂片比筒长，雄蕊与花冠等长或稍高出；果核长6-7.5毫米。
73. 叶先端骤尾尖，侧脉7-9对；总花梗的第1级辐射枝5-7条 46. 长伞梗茶藨子 *V. longiradiatum*
73. 叶先端短尖或短渐尖，侧脉5-7(-9)对；总花梗的第1级辐射枝通常5条
..... 48. 南方茶藨子 *V. fordiae*
72. 花柱比萼齿短，花冠裂片与筒近等长，雄蕊短于花冠；果核长4-6毫米。
74. 当年小枝和幼叶下面被簇状绒毛；萼筒和花冠外面密被簇状短毛 49. 西域茶藨子 *V. mullaha*
74. 当年小枝近无毛；叶下面脉腋有集聚簇状毛，脉有毛；萼筒和花冠外面被极稀短毛
..... 49(附). 少毛西域茶藨子 *V. mullaha* var. *glabrescens*
23. 叶掌状3-5裂，具掌状脉 53. 甘肃茶藨子 *V. kansuense*
22. 冬芽有1对合生鳞片；叶3(2-4)裂，叶柄顶端或叶基部有2-4腺体。
75. 花序无大型不孕花；叶2-3(4)裂，叶长不及2.5厘米 54. 朝鲜茶藨子 *V. koreanum*
75. 花序周围有大型不孕花；叶通常3裂或小枝上部兼有不裂的叶，叶柄长2-4厘米。
76. 树皮质薄，非木栓质；花药黄白色 55. 欧洲茶藨子 *V. opulus*
76. 树皮厚，木栓质；花药紫红色。
77. 小枝、叶柄和总花梗均无毛；叶下面仅脉腋有集聚簇状毛，或脉有少数柔毛

- 55(附). 鸡条树 *V. opulus* var. *calvescens*
 77. 幼枝、叶下面和总花梗均被长柔毛 55(附). 毛叶鸡条树 *V. opulus* var. *calvescens* f. *puberulum*

1. 醉鱼草状莢蒾

Viburnum buddleifolium C. H. Wright in Gard. Chron. ser. 3, 33: 257. 1903.

落叶灌木。当年小枝、冬芽、叶下面、叶柄、花序和萼筒均被由黄白色或带褐色簇状毛组成的绒毛，二年生小枝灰褐或褐色，渐无毛，散生圆形小皮孔。叶纸质，长圆状披针形，长6-11(-18)厘米，基部微心形或圆，有波状小齿，老叶齿不明显，上面密被簇状、叉状或短毛，侧脉8-12对，直伸至齿端或部分近缘处网结，连同中脉上面凹陷；叶柄长0.5-1.5厘米。聚伞花序径4-7厘米，总花梗长1-1.5(-2)

厘米，第1级辐射枝6-7。花生于第2级辐射枝；萼筒筒状倒圆锥形，长2-3毫米，萼齿三角形，有少数簇状毛或几无毛；花冠白色，辐状钟形，径7-9毫米，无毛，筒部长约2毫米，裂片卵圆形，长约3毫米；雄蕊与花冠裂片几等长。果椭圆形；核长约7毫米，有2背沟和3腹沟。

产甘肃东南部、陕西南部、湖北西部及西南部，生于海拔700-1500米山坡丛林或灌丛中。

[附] 黄栌叶莢蒾 图4:3-7 ***Viburnum cotinifolium*** D. Don, Prodr. Fl. Nepal. 141. 1825. 本种与醉鱼草状莢蒾的主要区别：叶圆卵形、浅心形或

2. 聚花莢蒾 球花莢蒾

Viburnum glomeratum Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. St. Petersb. 26: 483. 1880.

落叶灌木或小乔木。当年小枝、芽、幼叶下面、叶柄及花序均被黄或黄白色簇状毛。叶纸质，卵状椭圆形、卵形或宽卵形，稀倒卵形或倒卵状长圆形，长(3.5-)6-10(-15)厘米，有牙齿，上面疏被簇状短毛，下面初被绒毛，后毛渐稀，侧脉5-11对，与支脉均直达齿端；叶柄长1-2(3)厘米。聚伞花序径3-6厘米，总花梗长1-2.5(-7)厘米，第1级辐射枝(4)5-7(-9)。萼筒被白色簇状毛，长1.5-3毫米，萼齿卵形，长1-2毫米，与花冠筒等长或为其2倍；花冠白色，辐状，径

图 4:1-2



图 4:1-2. 醉鱼草状莢蒾 3-7. 黄栌叶莢蒾
(娄凤鸣 张荣生绘)

卵状披针形；萼筒无毛，花冠裂片比筒部短。花期5月，果期7-8月。产西藏南部，生于海拔2300-3360米冷杉与高山栎混交林中。克什米尔至印度北部、尼泊尔及不丹东部有分布。

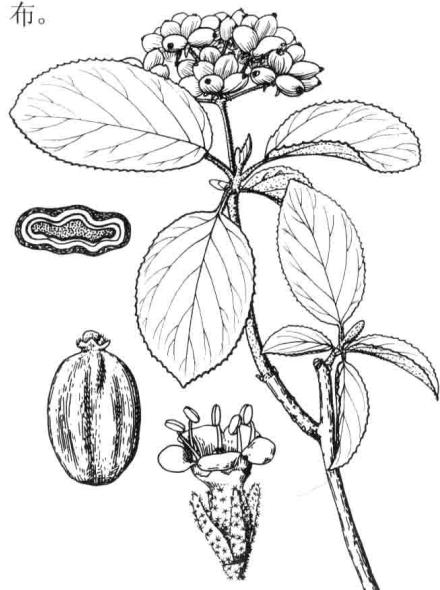


图 5 聚花莢蒾 (引自《图鉴》)

约5毫米，筒部长约1.5毫米，裂片卵圆形，长约等于或略超过筒；雄蕊稍

高出花冠裂片。果红色，后黑色；核椭圆形，扁，长5-7(-9)毫米。花期4-6月，果期7-9月。

产甘肃南部、宁夏南部、陕西、河南西部、湖北西部、湖南西南部、四川、云南西北部及西藏东南部，生于海拔(1100-)1700-3200米山谷林中、灌丛中或草坡阴湿处。缅甸北部有分布。

[附] 壮大英莲 *Viburnum glomeratum* subsp. *magnificum* (Hsu) Hsu, Fl. Reipubl. Popul. Sin. 72. 24. 1988. —— *Viburnum veitchii* C. H. Wright subsp. *magnificum* Hsu in Acta Phytotax. Sin. 11(1): 75. f. 13. 1966. 与模式

3. 琼花

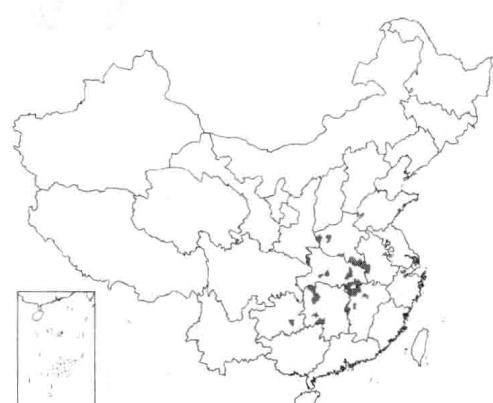
图 6

Viburnum macrocephalum Fort. f. *keteleeri* (Carr.) Rehd. Bibl. Cult. Trees and Shrubs 603. 1949.

Viburnum keteleeri Carr. in Rev. Hort. 1863: 269. f. 31.

落叶或半常绿灌木。聚伞花序仅周围具大型不孕花。花冠径3-4.2厘米，裂片倒卵形或近圆形，先端常凹缺；可孕花的萼齿卵形，长约1毫米，花

冠白色，辐状，径0.7-1厘米，裂片宽卵形，长约2.5毫米，筒部长约1.5毫米；雄蕊稍高出花冠，花药近圆形，长约1毫米。果熟时红色，后黑色，椭圆形，长约1.2厘米；核扁，长圆形或宽椭圆形，长1-1.2厘米，径6-8毫米，有2浅背沟和3浅腹沟。花期4月，果期9-10月。



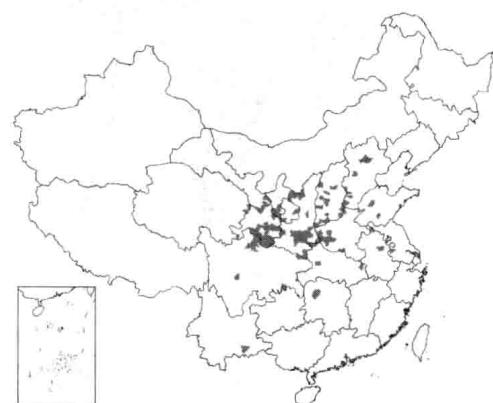
产河南、安徽、江苏、浙江北部、江西西北部及西部、湖北、湖南及贵州东南部，生于丘陵、山坡林下或灌丛中。

[附] 绣球英莲 绣球 *Viburnum macrocephalum* Fort. in Journ. Hort.

4. 陕西英莲 土栾树

图 7

Viburnum schensianum Maxim. in Bull. Acad. Imp. Sci. St. Petersb. 26: 480. 1880.



落叶灌木。幼枝、叶下面、叶柄及花序均被黄白色簇状绒毛；芽常被带锈褐色簇状毛。二年生小枝稍四角状，灰褐色，老枝圆筒形，散生圆形小皮孔。叶纸质，卵状椭圆形、宽卵形或近圆形，长3-6(-8)厘米，先端钝或圆，有时微凹或稍尖，基部圆，有较密小尖齿，初上面疏被叉状或簇状短毛，侧脉5-7

变种的主要区别：叶卵状长圆形或卵形，长10-19厘米；花序径8-10厘米；果长圆形，长1.3厘米；核椭圆状圆形，长0.9-1.1厘米。花期4月，果期9-10月。产安徽西部、浙江西北部及江西北部，生于海拔600-960米山谷林下蔽荫处。

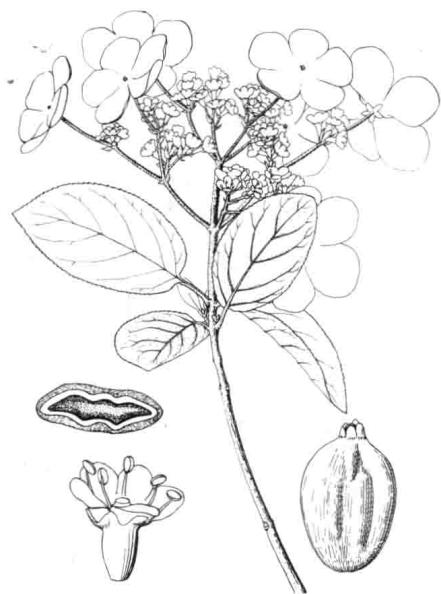


图 6 琼花 (引自《图鉴》)

Soc. Lond. 2: 244. 1847. 与琼花的主要区别：花序全部由大型不孕花组成。园艺种，江苏、浙江、江西和河北等地栽培。

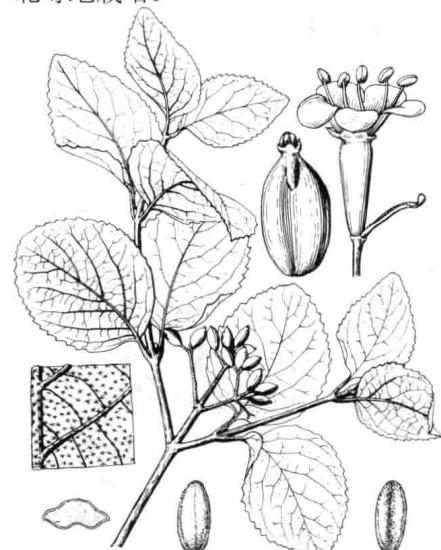


图 7 陕西英莲 (引自《图鉴》)

对，近缘网结或部分直伸齿端，连同中脉上面凹陷，小脉两面稍凸起；叶柄长0.7-1 (-1.5) 厘米。聚伞花序径(4-)6-7 (8) 厘米，果时达9厘米，总花梗长1-1.5 (-7) 厘米或短。花大部生于第3级分枝；萼筒圆筒形，长3.5-4毫米，无毛，萼齿卵形，长约1毫米；花冠白色，辐状，径约6毫米，无毛，筒部长约1毫米，裂片圆卵形，长约2毫米；雄蕊与花冠等长或稍长。果熟时红色，后黑色，椭圆形，长约8毫米；核卵圆形，长6-8毫米，背部龟背状凸起或有2条不明显沟，腹部有3条沟。花期5-7月，果期8-

5. 修枝莢蒾

Viburnum burejaeticum Regel et Herd. in Gartenfl. 11: 407. t. 384. 1862.

落叶灌木。当年小枝、冬芽、叶下面、叶柄及花序均被簇状短毛，二年生小枝黄白色，无毛。叶纸质，宽卵形、椭圆形或椭圆状倒卵形，长(3)4-6 (-10) 厘米，先端尖，稀稍钝，基部两侧常不等，有牙齿状小锯齿，初上面疏被簇状毛或无毛，后下面主脉及侧脉有毛，侧脉5-6对，近缘网结，连同中脉上面略凹陷；叶柄长0.5-1.2厘米。聚伞花序径4-5厘米，总花梗长达2厘米或几无，第1级辐射枝5。花大



部生于第2级辐射枝；萼筒长圆筒形，长约4毫米，无毛，萼齿三角形；花冠白色，辐状，径约7毫米，无毛，裂片宽卵形，长2.5-3毫米，比筒部长近2倍。果熟时红色，后黑色，椭圆形或长圆形，长约1厘米；核扁，长圆形，有2背沟和3腹沟。花期5-6月，果期8-9月。

产黑龙江、吉林、辽宁、河北东北部及山西中北部，生于海拔600-1350

6. 蒙古莢蒾

Viburnum mongolicum (Pall.) Rehd. in Sarg. Trees and Shrub. 2: 111. 1908.

Lonicera mongolica Pall. Reise Russ. Reich. 3: 721. 1771.

落叶灌木。幼枝、叶下面、叶柄及花序均被簇状短毛，二年生小枝黄白色，圆，无毛。叶纸质，宽卵形或椭圆形，稀近圆形，长2.5-5 (-6) 厘米，先端尖或钝，有波状浅齿，齿顶具小突尖，上面被簇状或叉状毛，下面灰绿色，侧脉4-5对，近缘前分枝网结，连同中脉上面略凹陷或不明显；叶柄长0.4-1厘米。聚伞花序径1.5-3.5厘米，具少花，总花梗长0.5-1.5厘米，第1级辐

9月。

产河北、山西、陕西、宁夏、甘肃、河南、山东、江苏西南部、安徽、湖北、湖南、四川及云南东南部，生于海拔700-2200米山谷混交林和松林下或山坡灌丛中。

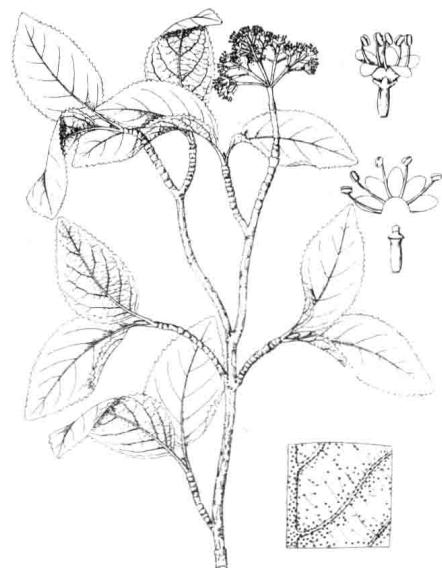


图 8 修枝莢蒾 (引自《中国北部植物图志》)

米针、阔叶混交林中。俄罗斯远东地区及朝鲜半岛北部有分布。种子含油约17%，供制肥皂。



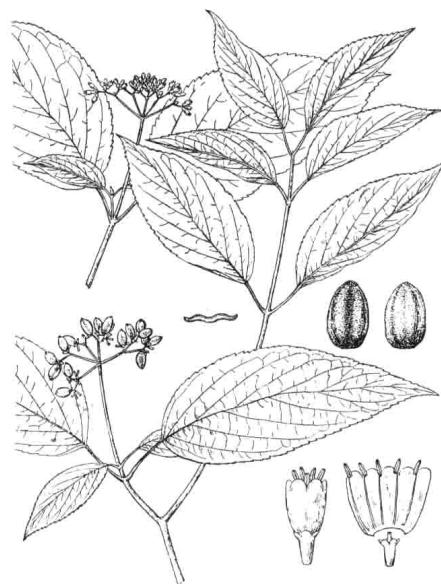
图 9 蒙古莢蒾 (引自《图鉴》)

射枝5或较少。花大部生于第1级辐射枝；萼筒长圆筒形，长3-5毫米，无毛，萼齿波状；花冠黄白色，筒状钟形，无毛，筒部长5-7毫米，裂片长约1.5毫米；雄蕊约与花冠等长。果熟时红色，后黑色，椭圆形，长约1厘米；核扁，有2浅背沟和3浅腹沟。花期5月，果期9月。

产内蒙古、辽宁西部、河北、山西、河南、陕西、宁夏、甘肃南部及青海，生于海拔800-2400米山坡疏林下或河滩地。俄罗斯西伯利亚东部和蒙古有分布。

7. 壶花莢蒾

图 10



Viburnum urceolatum Sieb. et Zucc. in Sitz. Akad. Wiss. Wien, Mach.-Phys. 4 (3): 172. 1846.

Viburnum taiwanianum Hayata; 中国高等植物图鉴 4: 310. 1975.

落叶灌木。幼枝、冬芽、叶柄及花序均被簇状微毛。当年小枝稍有棱，

灰白或灰褐色，二年生小枝暗紫褐或近黑色，无毛。叶纸质，卵状披针形或卵状长圆形，长7-15 (-18) 厘米，先端渐尖或长渐尖，基部楔形，除基部全缘外有细钝或不整齐锯齿，上面沿中脉有毛，下面脉被簇状弯细毛，侧脉4-6对，近缘前网结，连同中脉上面凹陷；叶柄长1-4厘米。聚伞花序径约5厘米，生于具1-2对叶的短枝，总



花梗长3-7 (-8.5) 厘米，有棱，连同分枝均带紫色，第1级辐射枝4-5；苞片和小苞片宿存。花多生于第3-4级辐射枝；萼筒细筒状，长约2毫米，无毛，萼齿卵形，极小；花冠外面紫红色，内面白色，筒状钟形，无毛，

8. 密花莢蒾

图 11



Viburnum congestum Rehd. in Sarg. Trees and Shrubs 2: 111. 1908.

常绿灌木。幼枝、芽、叶下面、叶柄及花序均被灰白色绒毛。二年生小枝灰褐色，散生圆形小皮孔。叶革质，椭圆状卵形或椭圆形，稀椭圆状长圆形，长2-4 (-6) 厘米，全缘，上面初散生簇状毛，旋无毛，侧脉3-4对，近缘处网结，连同中脉上面略凹陷，下面簇状毛均匀而不完全覆盖整个表面；叶柄长0.5-1厘米。聚伞花序径2-5厘米，总花梗长0.5-2厘米，第1级辐射枝5，短而有棱。花香，生于第1-2级辐射枝，无柄；萼筒筒状，长2-3毫米，无毛，萼齿宽卵形，



生于第1-2级辐射枝，无柄；萼筒筒状，长2-3毫米，无毛，萼齿宽卵形，

图 11 密花莢蒾 (娄凤鸣 张荣生绘)

极短；花冠白色，钟状漏斗形，径约6毫米，无毛，筒部长4-5毫米，裂