



贵州 植物志

第十卷
(种子植物)

● 陈谦海 主编

志

GUIZHOU ZHIWUZHI



贵州科技出版社

贵州植物志·第十卷

(种子植物)

陈谦海 主编

贵州科技出版社
·贵阳·

内 容 提 要

本卷共收载贵州被子植物 10 科, 148 属, 515 种, 1 亚种, 25 变种, 5 变型。对科、属、种(包括亚种、变种和变型)的名称、形态特征、产地、生境、分布及已知用途等, 均作了详实的记述或介绍。附有黑白线条植物图版 163 幅, 含 292 种有形态特征的比较图或全貌图, 还有野生植物彩图 57 幅, 便于识别。本卷可供植物学、药学、农林、园艺和环境等工作及相关教学和生产部门参考应用。

图书在版编目(CIP)数据

贵州植物志. 第 10 卷/陈谦海主编. —贵阳: 贵州
科技出版社, 2004. 3
ISBN 7-80662-283-7

I. 贵... II. 陈... III. 植物志—贵州省
IV. Q948.527.3
中国版本图书馆 CIP 数据核字(2003)第 097626 号

贵州科技出版社出版发行

(地址: 贵阳市中华北路 289 号 邮政编码: 550004)

出版人 丁聪

贵阳经纬印刷厂印刷 贵州省新华书店经销

787mm×1 092mm 16 开本 38.75 印张 960 千字 16 插页

2004 年 3 月第 1 版 2004 年 3 月第 1 次印刷

印数: 1—1 000 定价: 120.00 元

序 言

我国近代植物分类学研究比欧美发达国家落后,在20世纪20年代才开始起步,到70年代只出版了少数全国植物志和地方植物志。从20世纪70年代中期以后,情况突然发生了变化,全国绝大多数省、区搞起了本省、区的植物志,到20世纪90年代中已出版了大量志书,这些工作大大促进了《中国植物志》的编写。与此同时,在这20多年中,有关全国及各地区植物区系的研究工作,以及不少科、属植物亲缘关系的研究工作大量出现,我国植物分类学研究出现了一个空前欣欣向荣的局面。在地方植物志编写的高潮中,到1989年,包含192科的第一至九卷《贵州植物志》以相当快的速度率先完成出版,这为丰富、复杂的贵州植物区系的研究和植物资源的开发、利用提供了宝贵、重要的基本资料。最近,贵州科学院生物研究所陈谦海研究员主持,并经数年的努力完成了该志最后一卷10个科的编写工作,这些科中的兰科、爵床科、玄参科、小檗科等科都是分类学上难度大的科,另外的川苔草科是在贵州省首次发现的科。这样,记载云贵高原东部复杂植物区系的《贵州植物志》全志大功告成,这是我国植物学界的一件大事,对此,我谨向参与《贵州植物志》的编写人员及陈谦海研究员表示衷心的祝贺!欧美各国的植物志在从林奈时代起到现在的200多年中,经过多次修订,才达到现在的较高水平。我国的志书编写工作也不会例外。由于文献收集、标本采集、模式标本研究等方面的问题,同样需要不断地进行修订、改进,因此,今后仍须继续做出不懈的努力。

王文采

2002年4月5日

编写说明

1.《贵州植物志》第一卷至第九卷的编写历时15年,至1989年全部出版后,编委会的工作随告结束。由于各种原因,当时尚遗留有7个科(蛇菰科、小檗科、七叶树科、希藤科、爵床科、败酱科和兰科)未编写;另有2个科(马鞭草科和玄参科)未及收编;加上1个近年发现贵州有分布的川苔草科,《贵州植物志》总计还有10个被子植物科被遗漏。

2.1999年,在贵州科学院领导的支持下和院长基金的资助下,由贵州科学院生物研究所陈谦海研究员主持,开始了上述10个科的补编工作,于2002年完成各科文稿及植物图幅,并统编为《贵州植物志》第十卷。

3.第十卷是《贵州植物志》的最后一卷。本卷依然沿用前面各卷(第一卷除外)的统一编写规格和按恩格勒 A. Engler(1964)被子植物系统科号进行编写。文献引证时限一般至2001年。本卷书后除附有各科的科、属、种中名和拉丁名索引外,还附有第一卷至十卷各科的中名和拉丁名索引,方便读者检索。

4.《贵州植物志》是一部以记载贵州野生植物为主的经典志书,它汇集了植物学工作者多年对贵州植物调查与研究的结果。由于本卷编者学识与水平有限,书中的缺点和错误难免,敬请读者批评指正。

目 录

23. 蛇菰科 Balanophoraceae	(1)
63. 小檗科 Berberidaceae	(10)
121. 川苔草科 Podostemaceae	(74)
148. 七叶树科 Hippocastanaceae	(76)
161. 希藤科 Hippocrateaceae	(84)
258. 马鞭草科 Verbenaceae	(88)
265. 玄参科 Scrophulariaceae	(138)
269. 爵床科 Acanthaceae	(213)
281. 败酱科 Valerianaceae	(291)
343. 兰科 Orchidaceae	(310)
中文名索引	(567)
经济植物索引	(578)
拉丁学名索引	(582)
《贵州植物志》科名索引	(598)



23. 蛇菰科

Balanophoraceae

一年生或多年生肉质草本，寄生于寄主植物的根上，具粗的根茎。花茎圆柱状，出自根茎顶端；鳞片状叶互生、对生、轮生或旋生于花茎上或不存。花序顶生，肉质穗状或头状；花单性，雌雄同株(序)或异株(序)；雄花有3~8裂的花被，雄蕊与花被裂片同数且与之对生，或无花被花中的雄蕊1~2枚；花药2~4室或多室，分离或合生，孔裂或纵裂；雌花微小，子房上位，1~3室，花柱1~2枚，顶生；胚珠单生，常下垂；果小，坚果状，有种子1粒；种子有丰富胚乳和极小的胚。

18属，约120种，世界广布。我国产2属，约20种；贵州有1属、7种，分布省内各地。

蛇菰属 *Balanophora* Forst. et Forst. f

肉质草本，寄生于寄主植物的根上。根茎为单一或分支的块状根茎，表面具疣突、星芒状皮孔和方格状突起，皱褶或皱缩，适时抽出1至多个穗状花序或头状花序。鳞片状叶少数至多数，无柄，互生、轮生、旋生或交互对生。花单性，雌、雄花同序或异序；雄花具3~6深裂的花被，雄蕊与花被裂片同数；雌花无花被，子房1室，花柱明显，宿存；胚珠1，悬垂。果实坚果状，不开裂。

约80种，分布于亚洲和大洋洲热带和亚热带地区。我国有19种，产长江以南各省区；贵州有7种，分布省内各地。

分种检索表

1. 雄花4~6基数。
2. 雌花和雄花同株(序)；雄花花被裂片4；植株较矮小，高很少超过9cm，常呈淡黄褐色



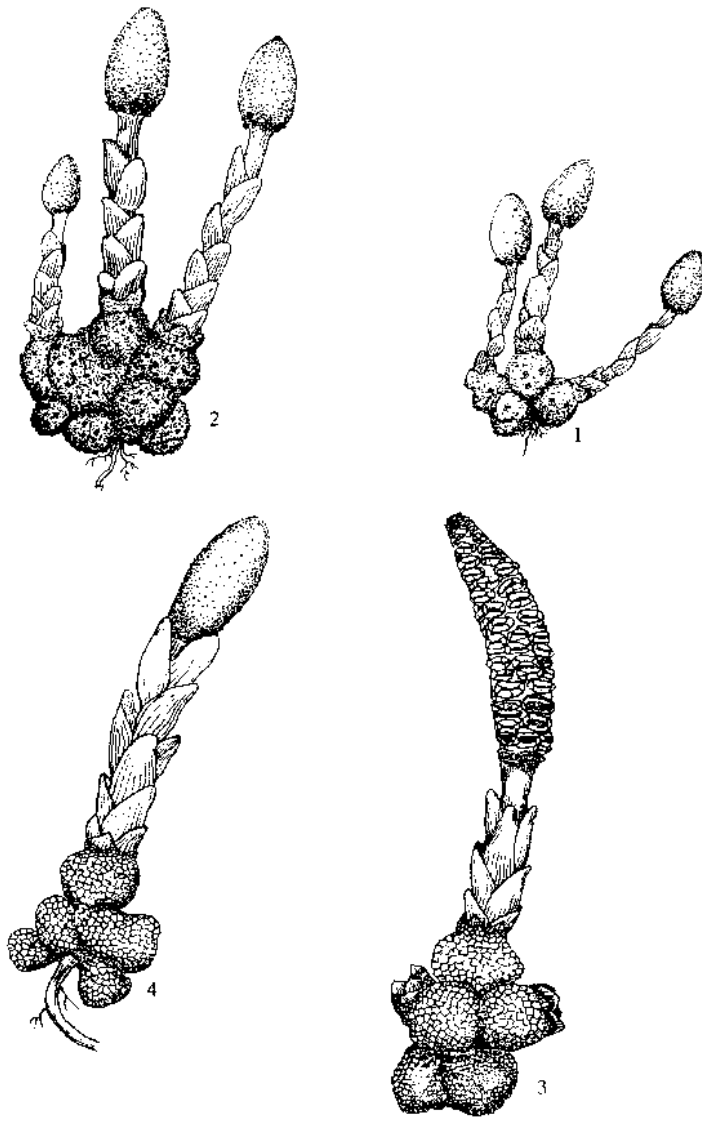
- 1. 杯茎蛇菰 *B. subcupularis* Tam
- 2. 雌花和雄花异株(序);植株较高大,常带红色。
- 3. 雄花花被裂片4或6,其下面承托有短而不甚明显的苞片
 - 2. 多蕊蛇菰 *B. polyandra* Griff.
 - 3. 雄花花被裂片通常5或6,其下面无苞片。
 - 4. 雄花花被裂片5,有时6或7~8 3. 疏花蛇菰 *B. laxiflora* Hemsl.
 - 4. 雄花花被裂片6
 - 5. 根茎表面呈近脑状皱缩,小皮孔疏而不明显
 - 4. 皱球蛇菰 *B. rugosa* Tam
 - 5. 根茎表面非上述状况,小皮孔明显,有颗粒状小疣突
 - 5. 穗花蛇菰 *B. spicata* Hayata
- 1. 雄花3基数。
 - 6. 鳞片状叶在花茎上轮生,基部合生是筒鞘状;雌花和雄花同株(序)或有时异株(序)
 - 6. 筒鞘蛇菰 *B. involucrata* Hook. f.
 - 6. 鳞片状叶在花茎上交互对生或旋生,基部不合生;雌花和雄花异株(序)
 - 7. 蛇菰 *B. harlandii* Hook. f.

1. 杯茎蛇菰 图版 1:1~2, 图 40

Balanophora subcupularis Tam in Fl. Fujian 1:509, 602. f. 459, 1982; 中国植物志 24:259, 图版 64:11~15, 1988; 赤水桫欏自然保护区科学考察集, 162, 1990.

植株高4~9cm, 全株呈淡黄褐色或黄棕色。根茎常呈杯状, 表面干后皱褶, 密被颗粒状小疣突和星状皮孔。花茎长1.5~5cm, 粗3~6mm, 大部被鳞片状叶遮盖。鳞片状叶5~10枚, 互生, 阔卵形, 长达1.5cm, 先端钝圆或凹缺。雌雄花同株(序), 雄花生于花序基部; 花序卵形或卵圆形, 长1~2.5cm, 直径0.5~1.5cm; 雄花花被裂片4, 卵状三角形长约1mm; 花梗极短; 雄蕊4枚, 花药短裂。雌花子房卵圆形, 花柱短细。花期9~11月。

产三都、麻江、赤水; 生于海拔380~650m的林下或山谷沟旁阴湿处。福建、江西、湖南、广东、广西、四川、云南有分布。



图版 1

1~2. 杯茎蛇菰 *Balanophora subcupularis* Tam: 1~2. 植株(雌雄花同序); 3~4. 多蕊蛇菰 *B. polyandra* Griff.; 3. 雄株, 4. 雌株。

(陈谦海绘)



2. 多蕊蛇菰 图版 1:3~4

Balanophora polyandra Griff. in Proc. Linn. Soc. Lond. 1:220, 1844; 湖北植物志 1:212, 图 285, 1976; 云南植物志 3:385. 图版 111:1~2, 1983; 中国植物志 24:260, 1988. ——
Polyplethia polyandra (Griff.) Van Tiegh. in Bull. Soc. Bot. France 43:298, 1896.

植株高 5~20cm, 全株呈砖红色。根茎块茎状, 常分支, 表面密被颗粒状小疣突和疏生星状皮孔。花茎长 2~8cm, 有时更长; 鳞片状叶多枚, 在花茎上自下部旋生至中部以上, 卵状长圆形, 长约 2cm, 宽约 1cm, 先端钝圆, 有裂缺。雌雄花异株(序); 雄花序近圆柱状; 雄花密生, 下面承以短而不明显的苞片, 无花梗; 花被裂片 4 或 6, 中央二裂片近方形, 先端截形, 两侧裂片卵形, 先端尖或钝头; 聚药雄蕊近圆盘状, 花药短裂成多药室; 雌花序卵圆形或卵状长圆形, 长 2~3cm; 子房卵形。花期 6~11 月。

产从江、大方、黔西、镇宁、兴义; 生于海拔 1 200~1 800m 的山谷林下。广东、广西、湖北、四川、云南、西藏有分布。尼泊尔、印度、缅甸也有。

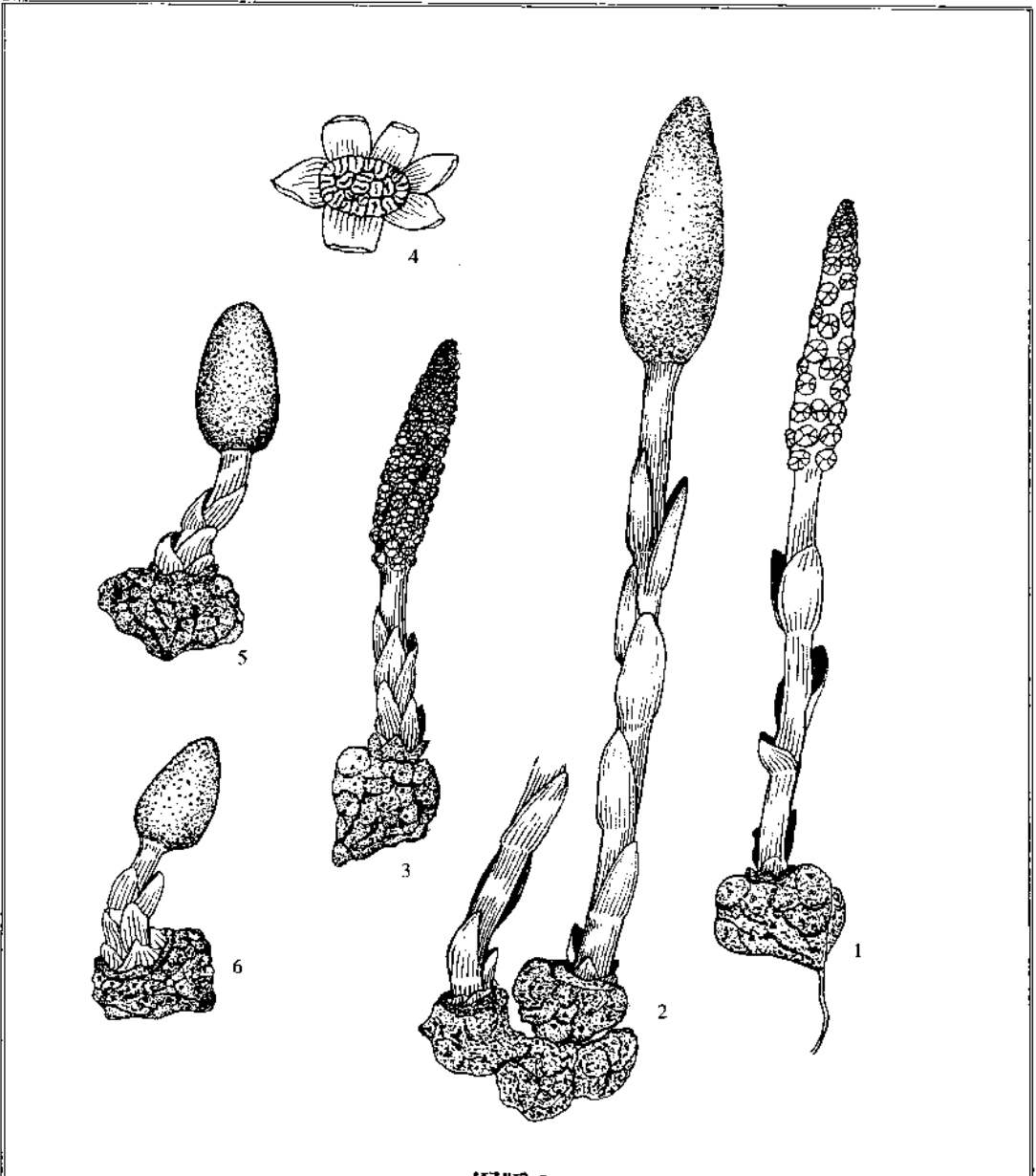
3. 疏花蛇菰 图版 2:1~2

Balanophora laxiflora Hemsl. in Journ. Cinn. Soc. Bot. 26:410. Pl. 9, 1894; Diels in Bot. Jahrb. 29:307, 1901; 湖北植物志 1:212, 图 284, 1976; 中国植物志 24:261, 1988.

植株高 6~20cm, 全株红色, 常转为深红色至紫红色。根茎单个呈球状, 或多个聚成一团几自基部分支, 干后表面皱缩, 被微鳞片和小疣突, 并有明显星状皮孔。雌雄花异株(序); 雄株花茎长 3~8cm, 雌株花茎长 5~12cm。鳞片状叶多枚, 长圆形或长圆状椭圆形, 长 1~2.5cm, 宽 0.8~1.2cm, 茎部多少包着花茎, 先端钝, 在花茎上互生。雄花序圆柱状, 长 4~6cm, 宽约 1cm; 雄花疏生, 花被裂片通常 5, 有时 6 或 7~8, 不等大, 顶端尖或钝圆; 聚药雄蕊近圆盘状, 直径约 4mm, 药室 10, 花药 5; 雌花序长圆状椭圆形或近卵圆形, 长 2.5~6cm, 宽 1.5~2cm; 子房卵圆形, 具短的子房柄和细长花柱。花期 9~11 月。

产梵净山、贵阳、织金、黔西、六枝、兴仁、兴义; 生于海拔 1 400~2 200m 的灌丛下或林下。台湾、福建、广东、广西、江西、湖南、湖北、四川、云南、西藏有分布。老挝、越南也有。

全株入药, 有行气止痛之效。用于痔疮、虚劳出血、黄疸等症。



图版 2

1~2. 疏花蛇菰 *Balanophora laxiflora* Hemsl.: 1. 雄株, 2. 雌株; 3~6. 穗花蛇菰 *B. spicata* Hayata: 3. 雄株, 4. 雄花, 5~6. 雌株。

(陈谦海绘)



4. 皱球蛇菖 (植物研究)

Balanophora rugosa Tam in Bull. Bot. Resear. 4(2):114, fig 2, 1984; 中国植物志 24: 260, 1988

植株高 10~20cm; 根茎扁球形, 直径约 2cm, 近脑状皱缩, 表面具三角形鳞片状裂片和星芒状小皮孔; 花茎长 4~12cm; 鳞片状叶 5~6 枚, 膜质, 长圆状披针形, 长 1.2~1.5cm, 先端急尖, 钝头, 旋生至花茎中部以上。雌雄花异株(序); 雄花序穗状, 长 6.5cm; 雄花疏生, 红色, 花蕾球形, 直径 3~3.5mm; 花被裂片 6, 呈带状, 阔三角形或长圆状椭圆形, 顶端钝, 内曲; 聚药雄蕊近圆盘状, 花药黄色或黄白色, 短裂或 14 药室; 雌花序圆柱状, 长 3.5~4.5cm, 直径 5~7mm; 子房卵球形, 长 6mm, 黄色, 有短子房柄, 着生于附属体基部附近, 花柱长约 1mm。花期 11~12 月。

产关岭; 生于海拔 1 200m 的密林下阴处。四川、广西有分布。

5. 穗花蛇菖 图版 2:3~6

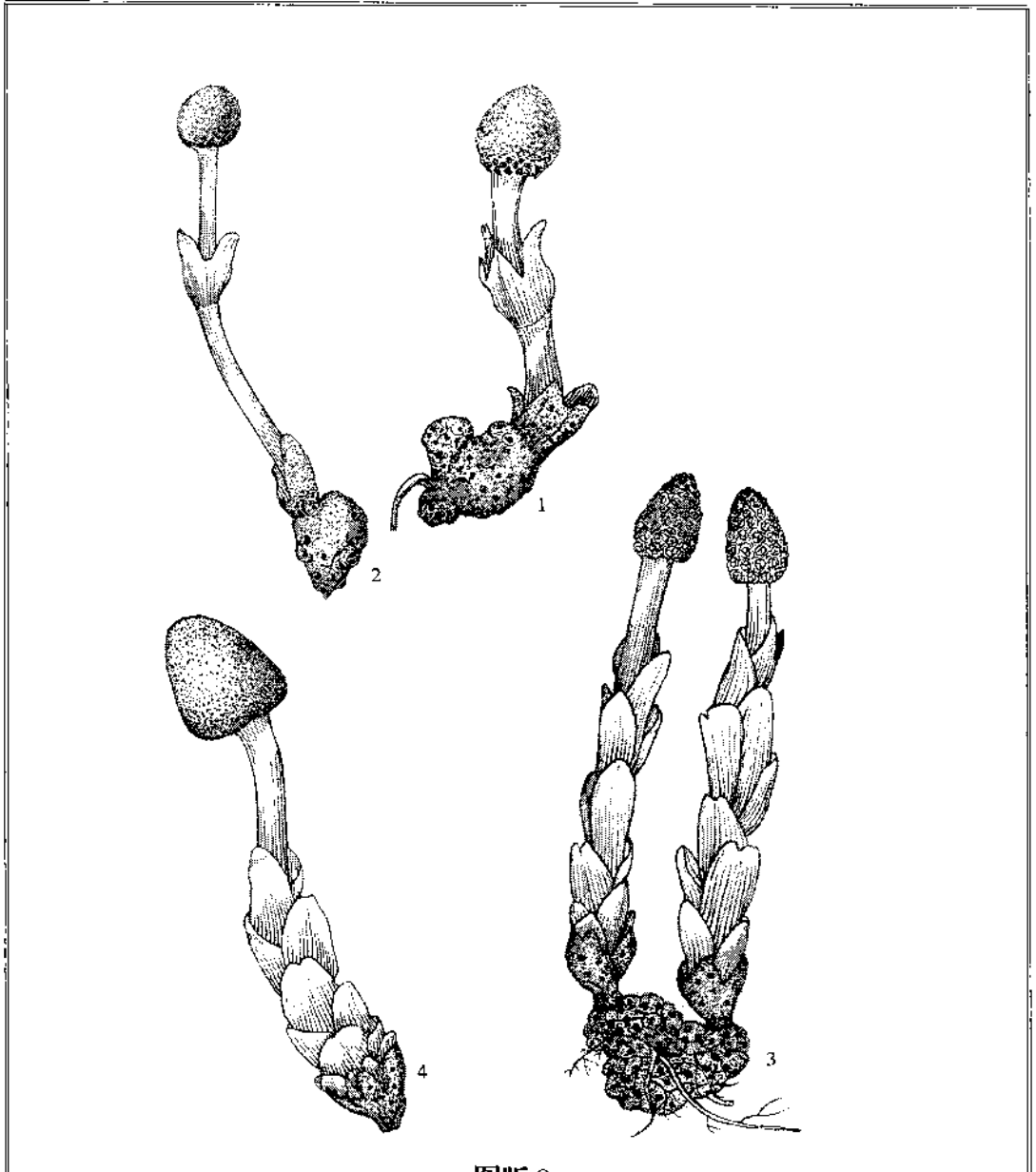
Balanophora spicata Hayata in Journ Coll. Sci. Univ. Tokyo 25: 192, t. 33, 1908; T. S. Lin et M. J. Lai in Fl. Taiwan 2: 255. pl. 289, 1976; 中国植物志 24: 261, 图版 64: 1~9, 1988.

植株高 5~15cm; 根茎单个呈球状, 分支时呈倒卵形, 表面密被颗粒状小疣突, 具星芒状皮孔。雌雄花异株(序); 雄株花茎长 5~9cm, 雌株花茎长 2~4cm。鳞片状叶多枚, 卵形或卵状长圆形, 长 0.8~2cm, 宽 0.7~1.2cm, 近对生, 多少抱着花茎。雄花序穗状, 长 4~5cm, 绿红色转为紫红色; 雄花稍疏生, 花被裂片 6, 不等大, 长圆形或长圆状卵形, 顶端常平截; 聚药雄蕊近圆盘状, 花药短裂, 药室多数; 雌花序卵形或卵状长圆形, 长 2~3cm, 直径 1.3~2cm, 顶端钝; 子房近球形, 具短的子房柄和细长花枝。花期 8~12 月。

产三都、贵阳、黔西、盘县、兴义、金沙、习水; 生于海拔 380~1 600m 的山谷阔叶林下。台湾、江西、湖南、广东、广西、云南、四川有分布。

本种酷似疏花蛇菖 *B. laxiflora* Hemsl., 但两者花的形态不同, 可以区别。

用途与疏花蛇菖同。



图版 3

1~2. 筒鞘蛇菰 *Balanophora involucrata* Hook. f. : 1~2. 植株(雌雄花同序); 3~4. 蛇菰 *B. harlandii* Hook. f. : 3. 雄株, 4. 雌株。

(陈谦海绘)



6. 筒鞘蛇菰 寄生黄(威宁) 图版3:1~2

Balanophora involucrata Hook. f. in Trans. Linn. Soc. Lond. **22**:30. t. 4~7, 1859; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**:410, 1894; Lévél., Fl. Kouy - Tchéou 19, 1914; 中国高等植物图鉴 **1**:549, 图 1 098, 1972; 湖北植物志 **1**:213, 图 286, 1976; 云南植物志 **3**:387, 图版 111:5~6, 1983; 中国植物志 **24**:263, 图版 **65**:1~2, 1988. — *Bivolva fargesii* Van Tiegh. in Ann. Sci. Nat. Bot. sér. 9, **6**:206, 1907. — *Balanophora fargesii* (Van Tiegh.) Harms in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. ed. 2, 166: 332, 1935. — *Balanophora cavaleriei* Lévél. in Fedde Repert. Nov. Sp. **2**:115, 1906.

植株高5~14cm。根茎肥厚,常不分支,或有时分支,单个常呈坛状,黄袍色,表面具密集的颗粒状小疣突和淡黄色星芒状皮孔,顶端鞘口2~4裂,裂片呈不规则三角形,长0.7~2cm。花茎呈红色或红黄色,长2~8cm,有时更长,粗0.5~1cm;鳞片状叶数枚,在花茎下部或近中部轮生,叶的基部连合而呈筒鞘状,顶端撕裂状。雌雄花同株(序),雄花生于花序底部,或雌雄花异株(序);花序卵球形,长1.2~2.5cm,宽1~2cm;雄花有明显的花梗,下面承有短而截形的苞片,花被裂片3,有时4~5,阔卵状三角形;聚药雄蕊扁盘状,花药横裂;雌花子房卵形,有细长花柱。花期7~12月。

产梵净山、雷公山、三都、黔西、威宁;生于海拔880~2300m的竹林或针、阔叶林下阴湿处。湖北、湖南、四川、云南、西藏有分布。印度、尼泊尔也有。

7. 蛇菰 葛菌、仙人头 图版3:3~4

Balanophora harlandii Hook. f. in Trans. Linn. Soc. Lond. **22**:426, t. 75, 1859; Benth Fl. Hongkong. 140, 1861; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**:410, 1894; 云南植物志 **3**:388, 图版 111:3~4, 1983; 中国植物志 **24**:265, 图版 **65**:4~5, 1988. — *Balanophora henryi* Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **26**:140, 1894; 中国植物志 **24**:266, 1988. — *Balanophora esqirolii* Lévél. in Fedde Repert. Nov. Sp. **2**:115, 1906. — *Balanophora mutinoides* Hayata, Ic. Pl. Formos. **3**:168, t. 31, 1913, et **5**:198, 1915; 中国植物志 **24**:267, 图版 65:6~8, 1988.

植株高5~16cm。根茎红褐色带紫色,有时灰褐色,单个呈球状,常多个聚成一团,表面干后皱褶,密被颗粒状小疣突和稀疏而明显的星芒状皮孔,顶端鞘口不规则深裂或浅



裂,裂片三角状或粗齿状。花茎红色或红黄色,有时黄白色,长2~14cm,粗0.5~1cm,基部易与根茎本体脱离;鳞片状叶多枚,在花茎上交互对生或旋生,有时可遮盖至花茎的上部,或仅集生在花茎的下部,长圆形或卵状长圆形,长1~2cm,宽0.5~1.2cm,先端钝圆或凹缺。雌雄花异株(序);雄花序卵圆形,长1.3~2cm,宽1.3~2.5cm;每雄花下方承托有1苞片,苞片彼此连合形成呈六角形的窝穴,雄花自穴中抽出,花梗渐变长,长达6mm;花被片3,阔三角形,长约2mm,宽约3mm;聚药雄蕊有花药3枚;雌花序状椭圆形,长1.5~3cm,宽1~1.8cm;雌花子房卵形,具细长花柱;附属体倒锥形,顶端截平。花期5~11月。

产梵净山、沿河、石阡、施秉、雷公山、三都、平塘、绥阳、黔西、水城、盘县、兴义、贞丰;生于海拔800~1500m的山地阔叶林下或灌木丛下阴湿处。台湾、江西、广东、广西、湖北、四川、云南有分布。印度、泰国也有。

全株入药,有清热解毒、凉血、止痛功效。治痔疮、黄疸、九子痲等症。

以往在本省的相关药书中把本种误订为日本蛇菰 *Balanophora japonica* Makino。后者贵州不产。



63. 小檗科

Berberidaceae

草本或灌木。叶互生,单叶或羽状复叶;托叶存在或缺。花两性,辐射对称,单生或排成总状花序;萼片与花瓣同数,通常为3基数,覆瓦状排列,2至多列;花瓣常变为蜜腺;雄蕊与花瓣同数且与其对生,稀或更多;花药2室,瓣状开裂或纵裂;子房上位,1室,有胚珠少数至多数。果为浆果或蒴果。

17属(广义),约660种,分布于北温带和热带高山。我国有11属、约320种,分布于全国各地,以西南地区种类最多。贵州有6属、58种及1变种。

分属检索表

- 1. 灌木或小乔木。
 - 2. 叶为2~3回羽状复叶;小叶全缘 1. 南天竹属 *Nandina* Thunb.
 - 2. 单叶或羽状复叶;小叶非全缘。
 - 3. 单叶;枝通常具刺 2. 小檗属 *Berberis* L.
 - 3. 羽状复叶;枝通常无刺 3. 十大功劳属 *Mahonia* Nutt.
- 1. 多年生草本。
 - 4. 花不具蜜腺;单叶,大形,盾状,4~9浅裂 4. 八角莲属 *Dysosma* Woods.
 - 4. 花具蜜腺;单叶而非大型,或羽状复叶。
 - 5. 单叶或羽状复叶;果为蒴果 5. 淫羊藿属 *Epimedium* L.
 - 5. 三出复叶;果为浆果 6. 红毛七属 *Caulophyllum* Michx.



1. 南天竹属 *Nandina* Thunb.

常绿小灌木。叶互生，2~3回羽状复叶，叶轴具关节；小叶全缘。花序为大型圆锥花序，顶生；花两性，白色；萼片多数，螺旋状排列；花瓣6，基部无蜜腺；雄蕊6，离生，花药直裂；子房1室，具2~3枚胚珠。果为浆果，成熟时红色。

仅1种，产印度、我国至日本。贵州也有。

1. 南天竹(通雅) 猫儿伞、岩黄连、南烛子、斑鸠窝(贵州) 图版4:2, 图43

Nandina domestica Thunb., Fl. Jap. 9, 1784; 中国高等植物图鉴 1:762, 图1 524, 1972; 秦岭植物志 1(2):326, 1974; 云南植物志 7:12, 图版6:1~7, 1997.

常绿灌木，高达2m；茎直立，无毛。叶为2~3回羽状复叶，基部通常具褐色抱茎的鞘；小叶近无柄，革质，绿色，冬季常变为红褐色，椭圆状披针形，长2.5~7mm，先端渐尖，基部楔形，全缘，上面平滑，下面叶脉隆起。圆锥花序直立，长达30cm；花白色，直径达6mm；萼片螺旋状排列，外轮卵状三角形，较小，外轮卵圆形，较大。浆果球形，红色，含种子2~3粒。花期5~6月，果期9~10月。

产梵净山、沿河、德江、正安、遵义、习水、金沙、平坝、修文、安顺、贵阳、长顺、开阳、瓮安、施秉、镇远、天柱、台江、荔波、平塘、贵定、都匀、黄平、黎平、晴隆；生于海拔600~1200m的山坡灌木丛中或岩石缝中。陕西、河南、山东、安徽、江苏、浙江、福建、江西、湖南、湖北、广东、广西、四川、云南有分布。日本也有。

根、茎、叶入药，具清热解暑、化痰止咳功效；果为镇咳药。但过量有中毒之虞。

2. 小檗属 *Berberis* Linn.

落叶或常绿灌木。茎通常具刺，刺单生或3分叉，也有多至5分叉，枝无毛或有毛，常散生黑色疣点。单叶互生，常着生于侧短枝上，通常具叶柄。叶片与叶柄连接处常具关