



# 宁夏植物志

(第二版)

下 卷

主 编 马德滋 刘惠兰 胡福秀

宁夏人民出版社

2007·银川

图书在版编目(CIP)数据

宁夏植物志 / 马德滋, 刘惠兰, 胡福秀 主编. —2 版.  
银川: 宁夏人民出版社, 2007.10

ISBN 978-7-227-03334-9

I. 宁... II. ①马... ②刘... ③胡... III. 植物志—宁夏  
IV. Q948.524.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 156390 号

宁夏植物志(第二版) 下卷

主 编 马德滋 刘惠兰 胡福秀

选题统筹 勉树人

责任编辑 马若飞 王 燕

责任印制 来学军

宁夏人民出版社 出版发行

出 版 人 高 伟

地 址 银川市北京东路 139 号出版大厦 (750001)

网 址 [www.nxcbn.com](http://www.nxcbn.com)

电子信箱 [nxcbmail@126.com](mailto:nxcbmail@126.com)

邮购电话 0951-5044614 5014354

经 销 全国新华书店

印刷装订 宁夏美利科技印刷包装有限公司

开 本 787mm×1092mm 1/16

印 张 81.5

字 数 2100 千字

版 次 2007 年 10 月第 2 版

印 次 2007 年 10 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-227-03334-9/Q·9

定 价 320.00 元(上、下卷)

版权所有 翻印必究

# FLORA NINGXIAENSIS

EDITIO ALTERA

Tomus ultimus

Redactore Principali

Ma Dezi Liu Huilan Hu Fuxiu

TYPIS NINGXIAENSIS POPULARIS

2007•YINCHUAN

主 编 马德滋 刘惠兰 胡福秀

编著者 马德滋 刘惠兰 胡福秀 张寅东 李吉宁

楼 丹 李志刚 楼晓钦 张金国 马建国

朱先求 胡文启 苏建华 杜常荣 郎杏茹

张前进 吴 彤 刘鲜兰

### **Membris Redactorum**

Ma Dezi Liu Huilan Hu Fuxiu Zhang Yindong Li Jining Lou Dan

Li Zhigang Lou Xiaoqin Zhang Jinguo Ma Jianguo Zhu Xianqiu

Hu Wenqi Su Jianhua Du Changrong Lang Xingru Zhang Qianjin

Wu Tong Liu Xianlan

# 目 录

|                                |     |
|--------------------------------|-----|
| 七八、柳叶菜科 Oenotheraceae .....    | 1   |
| 七九、小二仙草科 Haloragidaceae .....  | 7   |
| 八〇、杉叶藻科 Hippuridaceae .....    | 9   |
| 八一、锁阳科 Cynomoriaceae .....     | 9   |
| 八二、五加科 Araliaceae .....        | 10  |
| 八三、伞形科 Umbelliferae .....      | 18  |
| 八四、山茱萸科 Cornaceae .....        | 49  |
| 八五、鹿蹄草科 Pyrolaceae .....       | 51  |
| 八六、报春花科 Primulaceae .....      | 53  |
| 八七、蓝雪科 Plumbaginaceae .....    | 63  |
| 八八、木樨科 Oleaceae .....          | 66  |
| 八九、马钱科 Loganiaceae .....       | 76  |
| 九〇、龙胆科 Gentianaceae .....      | 77  |
| 九一、夹竹桃科 Apocynaceae .....      | 91  |
| 九二、萝藦科 Asclepiadaceae .....    | 94  |
| 九三、旋花科 Convolvulaceae .....    | 100 |
| 九四、花苾科 Polemoniaceae .....     | 109 |
| 九五、紫草科 Boraginaceae .....      | 110 |
| 九六、马鞭草科 Verbenaceae .....      | 130 |
| 九七、唇形科 Labiatae .....          | 132 |
| 九八、茄科 Solanaceae .....         | 168 |
| 九九、玄参科 Scrophulariaceae .....  | 178 |
| 一〇〇、紫葳科 Bignoniaceae .....     | 203 |
| 一〇一、胡麻科 Pedaliaceae .....      | 205 |
| 一〇二、角胡麻科 Martyniaceae .....    | 206 |
| 一〇三、列当科 Orobanchaceae .....    | 207 |
| 一〇四、狸藻科 Lentibulariaceae ..... | 212 |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 一〇五、车前科 Plantaginaceae ..... | 213 |
| 一〇六、茜草科 Rubiaceae .....      | 215 |
| 一〇七、忍冬科 Caprifoliaceae ..... | 222 |
| 一〇八、败酱科 Valerianaceae .....  | 239 |
| 一〇九、川续断科 Dipsacaceae .....   | 243 |
| 一一〇、葫芦科 Cucurbitaceae .....  | 245 |
| 一一一、桔梗科 Campanulaceae .....  | 252 |
| 一一二、菊科 Compositae .....      | 259 |

#### 单子叶植物纲 MONOCOTYLEDONEAE

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 一一三、香蒲科 Typhaceae .....         | 389 |
| 一一四、眼子菜科 Potamogetonaceae ..... | 391 |
| 一一五、茨藻科 Najadaceae .....        | 395 |
| 一一六、水麦冬科 Juncaginaceae .....    | 397 |
| 一一七、泽泻科 Alismataceae .....      | 398 |
| 一一八、花蔺科 Butomaceae .....        | 401 |
| 一一九、禾本科 Gramineae .....         | 402 |
| 一二〇、莎草科 Cyperaceae .....        | 512 |
| 一二一、棕榈科 Palmae .....            | 538 |
| 一二二、天南星科 Araceae .....          | 539 |
| 一二三、浮萍科 Lemnaceae .....         | 543 |
| 一二四、鸭跖草科 Commelinaceae .....    | 544 |
| 一二五、灯心草科 Juncaceae .....        | 545 |
| 一二六、百合科 Liliaceae .....         | 549 |
| 一二七、薯蓣科 Dioscoreaceae .....     | 583 |
| 一二八、鸢尾科 Iridaceae .....         | 584 |
| 一二九、美人蕉科 Cannaceae .....        | 590 |
| 一三〇、兰科 Orchidaceae .....        | 591 |

|             |     |
|-------------|-----|
| 中名索引 .....  | 602 |
| 拉丁名索引 ..... | 617 |

## 七八、柳叶菜科 Oenotheraceae

草木,稀灌木。单叶,对生、互生或轮生,全缘或具齿;无托叶。花两性,整齐或不整齐,单生叶腋,或总状花序或穗状花序;萼管状,与子房贴生,先端2~6裂;花瓣与萼裂片同数,通常具爪,稀无花瓣;雄蕊与花瓣同数或为其2倍,稀2;子房下位,1~6室,通常4室,每室具1至多数胚珠,中轴胎座,花柱1,柱头头状。果实为蒴果,稀为坚果或浆果;种子小,无胚乳。

本科约42属近500种,产温带及亚热带地区,少数产热带。我国有8属60余种,全国各省(自治区)均有分布;宁夏产4属11种1亚种。

### 分属检索表

- 1.花萼裂片、花瓣、雄蕊均2;子房2室;小坚果具钩状毛 ..... 1.露珠草属 *Circaea* L.
- 1.花萼裂片、花瓣均4~6;雄蕊4个以上;子房4~5室 ..... 2
- 2.灌木;果实为浆果 ..... 2.倒挂金钟属 *Fuchsia* L.
- 2.草本;果实为蒴果 ..... 3
- 3.种子不具束毛;栽培植物 ..... 3.月见草属 *Oenothera* L.
- 3.种子具束毛;野生植物 ..... 4.柳叶菜属 *Epilobium* L.

### 1.露珠草属 *Circaea* L.

多年生草本。单叶对生,边缘具波状宽齿或近全缘。总状花序,顶生或腋生;花小,萼筒卵形,萼裂片2;花瓣2,倒卵形,先端凹;雄蕊2,与花瓣互生;子房1~2室,每室通常含1胚珠,花柱丝形,柱头头状。果实坚果状,密生钩状毛。

本属约25种,主要分布于北半球温带及亚寒带。我国有10余种;宁夏仅产1种。

#### 高山露珠草(图1)

*Circaea alpina* L. Sp. 9. 1753;中国高等植物图鉴 2:1015,图3759. 1972;秦岭植物志 1(3):350,图307. 1981.

多年生草本,高10~20厘米。根圆锥形,具多数支根。茎直立,单生,具纵棱,密被白色柔毛,常带紫红色。叶对生,叶片卵状三角形或卵形,长1.5~4.0厘米,宽1.0~2.5厘米,先端渐尖,茎下部叶常急尖,基部圆形、近截形或微心形,边缘疏具粗锯齿,上面绿色,散生柔毛,下面常带紫红色,密生柔毛,边缘具缘毛;叶柄长1~4厘米,被柔毛。总状花序顶生和腋生,花序轴疏被短柔毛,长3~5厘米;萼片卵形,长约1毫米,紫红色,反折;花瓣白色或淡

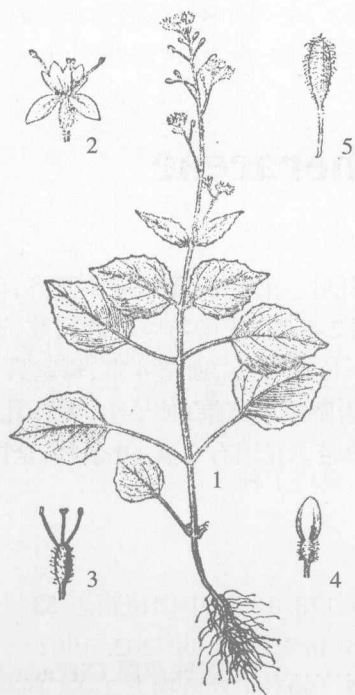


图1 高山露珠草 *Circaea alpina*  
1.植株 2.花 3.除去花萼与花瓣的花 4.花蕾 5.果实

紫红色,倒卵形,与萼片近等长,顶端凹缺;雄蕊2,花丝细弱;子房1室,花柱细,与花丝近等长,柱头头状。果实倒卵状棒形,长约2毫米,被钩状毛。花期6~7月,果期7~8月。

产宁夏六盘山,生于林下、林缘、山谷水边或阴湿的石隙中。分布于我国东北、华北、西北、西南、华中或华东。

## 2.倒挂金钟属 *Fuchsia* L.

灌木或小乔木,通常无毛。单叶,对生,有时互生或轮生,边缘具齿,有柄;托叶小,早落。花一至数朵生叶腋,具总梗,常下垂,有时成顶生总状花序或圆锥花序;萼筒钟状或管状,长超过子房,萼裂片4,开展,红色或粉红色;花瓣4,有时5,稀无花瓣,通常直生;雄蕊8,不等长,通常外露;子房下位,4室,花柱外露,柱头不裂或4裂。果实浆果,4室,成熟时褐色。

本属约100种,大多产美洲热带。我国引入栽培数种;宁夏常见栽培的有2种。

### 分种检索表

- 1.萼筒短于萼片;花瓣长约1.2厘米 ..... 1.短筒倒挂金钟 *F. magellanica* Lamk.  
1.萼筒与萼片近等长;花瓣长1.5~2.5厘米 ..... 2.倒挂金钟 *F. hybrida* Voss et Sieb.

#### 1.短筒倒挂金钟

*Fuchsia magellanica* Lamk. Tab Encycl. Meth. Bot. 2:564. 1783.

小灌木,高50~80厘米。枝下垂,无毛或近无毛,紫红色。叶对生或3叶轮生,卵状长圆形或卵状披针形,长2.5~5.0厘米,先端锐尖,基部圆形,边缘具疏锯齿,上面鲜绿色,叶脉紫红色;叶柄极短。花单生,下垂;花梗长约5厘米;萼筒长圆形或短圆柱形,稍长于子房,裂片4,粉红色,长圆状披针形,较萼筒稍长;花瓣蓝紫色,宽倒卵形,短于萼片,长约1.2厘米;雄蕊外露;花柱深红色。花期6~8月。

宁夏各公园及一些家庭盆栽供观赏。原产秘鲁。

#### 2.倒挂金钟

*Fuchsia hybrida* Voss et Sieb. Vilm. Blum. ed. 3. 1:332. 1894.

小灌木,高达60厘米。小枝细长,无毛或幼时略被柔毛。叶对生,卵形或长卵形,长4~9厘米,宽3~5厘米,先端尖,基部圆形,边缘疏生细锯齿,两面无毛;叶柄扁平,长2.0~3.5厘米。

米。花单生叶腋，具长柄，长 5~7 厘米，下垂；萼筒长 1~2 厘米，萼裂片 4，深红色，长圆状披针形，与萼筒近等长；花瓣 4，紫红色，宽倒卵形，先端微凹，稍短于萼片；雄蕊外露；花柱长于雄蕊。花期 6~8 月。

宁夏各公园及一些家庭盆栽供观赏。原产拉丁美洲。

### 3. 月见草属 *Oenothera* L.

一年生或多年生草本，基部常木质化。叶互生，无柄或有柄，全缘、具齿或分裂。花大，叶腋生，单生、对生或簇生；萼筒四棱形，长于子房，萼裂片 4，通常反卷，花后脱落；花瓣 4，倒卵形或倒心脏形，黄色、白色或粉红色；雄蕊 8，花丝等长或长短相间；子房 4 室，柱头不裂或 4 裂。蒴果 4 瓣裂。

本属约 200 种，产北美洲。我国引进数种栽培；宁夏见栽培 1 种。

#### 月见草

*Oenothera glazioviana* Mich. in Martius Fl. Brasil. 13(2):178. 1875; 中国植物志 53(2): 64. 图版 16, 图 1~4. 2000.——*Onagra erythrosepala* Borb. in Kert. 1902:202. 1902.——*Oenothera erythrosepala* (Borb.) Borb. Magyar Bot. Lap. 2:245. 1903; 宁夏植物志 2:22. 1988.

二年生草本，高达 1 米。茎直立，粗壮，具分枝，被白色长毛，毛的基部带红色。茎下部叶具柄，长椭圆状披针形，长 6~9 厘米，宽 2.5~3.0 厘米，茎上部叶渐小，无柄或几无柄，长卵形或披针形，边缘呈波形，具细齿。花单生枝端叶腋，密集成穗状，无柄；花萼筒长约 4 厘米，萼裂片 4，披针形，长约 2 厘米，反折；花瓣 4，倒卵形或倒心脏形，长约 3 厘米，金黄色；柱头 4 裂。蒴果圆筒形，长 1.5~2.0 厘米，先端锐尖，疏被长毛。花期 7~8 月。

宁夏各地庭院见有栽培。

根供药用，能强筋壮骨、祛风除湿。

### 4. 柳叶菜属 *Epilobium* L.

多年生草本或半灌木。茎直立或匍匐状，圆柱状或近四棱形，无毛或周围被毛。叶对生或互生，边缘具锯齿或全缘。花单生叶腋，或成总状或穗状花序；萼片 4；花瓣 4，倒卵形或倒心脏形，先端全缘或凹缺；雄蕊 8，排成一轮或排成两轮，内轮 4 枚较短；子房下位，柱头棍棒状、头状或 4 裂。蒴果线形，4 瓣裂。种子多数，顶端具束毛。

本属 165 种，为温带区系成分，广泛分布于寒带、温带和热带高山。我国有 37 种，宁夏有 7 种 1 亚种。

#### 分种检索表

1. 叶互生；花多少两侧对称；花瓣全缘；雄蕊 8，排列成一轮 ... 1. 柳兰 *E. angustifolium* L.

1. 叶下部者对生，上部者互生；花辐射对称；花瓣顶端 2 裂或凹缺；雄蕊 8，排列为 2 轮 ... 2

- 2.柱头4裂;叶基部半抱茎 ..... 2.柳叶菜 *E. hirsutum* L.  
 2.柱头不裂或微凹 ..... 3  
 3.叶近全缘 ..... 3.多枝柳叶菜 *E. fastigiatum* Nakai  
 3.叶缘具锯齿或齿牙 ..... 4  
 4.茎周围被毛,无棱线或有不明显的毛棱线;柱头棍棒状 ..... 5  
 4.茎近无毛,或花序以下有2或4条毛棱线;柱头头状 ..... 6  
 5.茎周围被白色细曲毛;叶长椭圆状披针形或披针形,背面沿脉及边缘具短柔毛;花瓣白色  
 ..... 4.细籽柳叶菜 *E. minutiflorum* Hausskn.  
 5.茎周围被白色细曲毛和腺毛;叶卵形至卵状披针形,两面沿脉被细曲毛和腺毛;花瓣淡红  
 紫色 ..... 5.长籽柳叶菜 *E. pyrricholophum* Franch. et Savat.  
 6.茎具2条不明显的纵棱,沿棱密被白色曲柔毛;叶片两面被白色曲柔毛,背面沿脉及边缘  
 稍密;萼裂片背面疏生柔毛 ..... 6.毛脉柳叶菜 *E. amurense* Hausskn.  
 6.茎具4条纵棱,无毛或沿棱疏被白色曲柔毛;叶片上面无毛,背面沿脉及边缘具白色短曲  
 毛;萼裂片背面疏生柔毛,顶端具腺体 ..... 7.滇藏柳叶菜 *E. wallichianum* Hausskn.

### 1.柳兰(图2)

*Epilobium angustifolium* L. Sp. Pl. 347. 1753. — *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.  
 Fl. Carn. ed. 2: 271. 1771; 中国高等植物图鉴 2: 1021. 图 3771. 1972; 宁夏植物志 2: 24. 图  
 19. 1988.



图2 柳兰 *Epilobium angustifolium*

1.植株下部 2.植株上部及花序 3.花瓣  
 4.萼片 5.种子 6.除去萼裂片与花瓣的花

多年生草本,高0.5~1.0米。茎直立,单生,不分枝,具纵棱。叶互生,披针形、长圆状披针形或线状披针形,长5~15厘米,宽0.8~2.5厘米,先端渐尖或长渐尖,基部楔形,边缘全缘或疏具细腺齿,上面绿色,散生白色短柔毛,背面浅绿色;叶柄长0.5~1.0厘米,被白色短曲毛。总状花序顶生,花序轴被白色短曲毛;花梗长1~2厘米,密被白色短曲毛;萼裂片线状披针形,暗紫红色,长10~12毫米,宽约2毫米,背面被短柔毛;花瓣紫红色,倒卵形,长1.2~1.5厘米,先端圆;雄蕊8,不等长,花丝长6~8毫米,扁平,基部稍宽;花柱粗壮,长约1厘米,上部紫红色,疏被白色短柔毛,柱头长约5毫米,4裂,被短柔毛。蒴果长5~10厘米,紫红色,无毛或被短柔毛。花期6~7月,果期8~9月。

产宁夏贺兰山和六盘山,生于山坡草地或林缘。分布于我国东北、华北、西北至西南。

全草入药,有小毒,能调经活血、消肿止痛。全株含鞣质,可提制栲胶,亦为很好的蜜源植物。

## 1a.毛脉柳兰(亚种)

subsp. *circumvagum* Mosquin in Brittonia **18**:167. 1966; Hara in Hara et Williams Enum. Fl. Pl. Nepal **2**:125. 1979; 中国植物志 **53**(2):85. 图版 17, 图 8. 2000.

本亚种与正种的主要区别为茎中部以上被曲柔毛; 叶片长 9~23 厘米, 宽 1.0~3.5 厘米, 基部楔形, 边缘具浅牙齿, 背面沿脉被柔毛。

产宁夏六盘山, 生境同正种。

## 2. 柳叶菜

*Epilobium hirsutum* L. Sp. Pl. 347. 1753; Hausskn. Monogr. Gatt. Epilob. 53. 1884; 中国高等植物图鉴 **2**:1020. 图 3770. 1972; 中国沙漠植物志 **2**:402. 图版 14, 图 1~6, 1987.

多年生草本。茎直立, 高 30~80 厘米, 密被白色长柔毛。茎下部叶对生, 上部叶互生; 叶片椭圆状披针形或长椭圆形, 长 4~9 厘米, 宽 7~17 毫米, 先端急尖, 基部楔形, 稍抱茎, 边缘具细锯齿, 两面密被白色长柔毛。花单生茎上部叶腋; 萼裂片披针形, 长 7~10 毫米, 宽 2.0~2.5 毫米, 外面密被白色长柔毛; 花瓣紫红色, 倒卵形, 长 1.3~1.5 厘米, 宽 0.5~1.0 厘米, 先端 2 裂; 花柱较雄蕊长, 柱头 4 裂。蒴果长 4~10 厘米, 被白色长柔毛。花期 7~8 月, 果期 8~9 月。

产宁夏六盘山及中卫、平罗等市(县), 生池沼水边、沼泽地。分布我国东北及内蒙古、陕西、甘肃等省(自治区)。

## 3. 多枝柳叶菜

*Epilobium fastigiatoramosum* Nakai in Bot. Mag. (Tokyo) **33**:9. 1919; Kitag. Rep. Inst. Sci. Res. Manch. **1**:276. 1937; 中国植物志 **53**(2):126. 图版 25, 图 6~7. 2000. ——*Epilobium palustre* Auct. Non L.; 秦岭植物志 **1**:354. 1981; 宁夏植物志 **2**:23. 1988.

多年生草本, 高 20~50 厘米。茎直立, 具分枝, 分枝直伸, 光滑, 棕褐色。叶对生, 披针形或卵状披针形, 长 1.5~3.5 厘米, 宽 4~10 毫米, 先端渐尖, 基部楔形或近圆形, 全缘, 两面无毛; 无叶柄, 稀具极短的叶柄。花单生上部叶腋, 花梗细长, 长 1~3 厘米, 被短柔毛; 萼裂片卵状披针形, 长约 3 毫米, 先端尖, 背面被短柔毛; 花瓣粉红色, 倒卵状椭圆形, 长 5~6 毫米, 顶端凹缺; 花柱长约 4 毫米, 柱头头状。蒴果圆柱形, 长 4~6 厘米, 密被短柔毛。花果期 7~9 月。

产宁夏贺兰山、罗山及中卫、中宁等市(县), 生于山谷溪边或沼泽边、渠沟旁。分布于我国东北、华北、西北各省(自治区)。

全草入药, 能清热消炎、调经止痛、止血活血、去腐生肌。

## 4. 细籽柳叶菜(图 3)

*Epilobium minutiflorum* Hausskn. in Oesterr. Bot. Zeitschr. **29**:55. 1879; Aitch. in Journ. Linn. Soc. Bot. **29**:163. 1892; 中国植物志 **53**(2):127. 图版 25, 图 8~10. 2000. ——*Epilobium cephalostigma* auct. non Hausskn. 宁夏植物志 **2**:23. 图 17. 1988.

多年生草本, 高 20~60 厘米。茎直立, 具多数分枝, 圆柱形, 常带紫色, 被白色细曲毛。

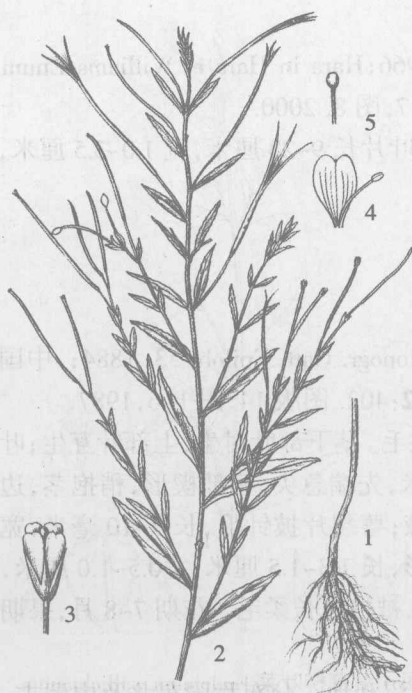


图3 细籽柳叶菜 *Epilobium minutiflorum*

1. 植株下部 2. 植株上部 3. 花  
4. 花瓣与雄蕊 5. 花柱与柱头

叶对生,或上部的互生,披针形或长椭圆状披针形,长2~7厘米,宽7~15毫米,先端渐尖,基部楔形,边缘具不整齐的细锯齿,两面无毛,或背面沿叶脉被短柔毛,边缘具短柔毛;无叶柄,或下部叶具极短柄。花单生茎上部叶腋,花梗短,长0.5~1.0厘米,被白色短柔毛;萼裂片披针形,长约5毫米,宽约1.5毫米,背面被短柔毛;花瓣淡紫红色,倒卵形,长5~6毫米,宽3.5~4.0毫米,顶端浅2裂;花柱长约3毫米,柱头头状,长约2毫米。蒴果圆柱形,长4~6厘米,被白色短毛。花期6~7月,果期7~9月。

产宁夏贺兰山、六盘山及引黄灌区各县。生于山谷溪边、沼泽边、沟渠旁。分布于我国东北、华北及河南、陕西、甘肃、四川、湖北、浙江等省。

### 5. 长籽柳叶菜

*Epilobium pyrricholophum* Franch. et Savat. Enum.

Pl. Jap. 1:168. 1875. nom. nud.; Hausskn. Monogr. Epil. 210. 1884; 中国高等植物图鉴 2:1018. 图 3766. 1972; 秦岭植物志 1(3):355. 图 312. 1981.

多年生草本。茎直立,高20~70厘米,被短腺毛。茎下部叶对生,上部互生;叶片卵形至卵状披针形,长2~5厘米,宽7~25毫米,基部近圆形,边缘具不规则疏锯齿,脉上被短腺毛;叶柄极短。花单生叶腋;萼裂片4,长4~6毫米,外面被短腺毛;花瓣淡红紫色,宽倒卵形,长4~8毫米,先端凹;柱头棒状,长约2毫米,稍短于花柱。蒴果圆柱形,长4~6厘米,被短腺毛。花期6~7月,果期7~9月。

产宁夏六盘山,生于海拔2100米左右的山谷溪边或湿地。分布于我国浙江、江西、湖南、湖北及云南各省。

### 6. 毛脉柳叶菜

*Epilobium amurense* Haussk. in Oster. Bot. Zeits. 29:55. 1879; id. Monogr. Gatt. Epilob. 203. 1884; 中国高等植物图鉴 2:1020. 图 3769. 1972.

多年生草本,高20~40厘米。茎直立,单生,不分枝,具2条不明显的纵棱,沿棱密生白色曲柔毛。叶对生,狭卵形或卵状椭圆形,长1.5~4.0厘米,宽5~15毫米,先端渐尖或稍钝,基部圆形或宽楔形,边缘具不整齐的疏锯齿,两面被白色曲柔毛,背面沿叶脉及边缘稍密;无叶柄。花单生茎上部叶腋,花梗极短;萼裂片长椭圆形,长约2.5毫米,宽约1毫米,背面疏生柔毛;花瓣粉红色,倒卵形,长约5毫米,先端2浅裂;花柱长约3毫米,柱头头状球形。蒴果稍具棱,沿棱被白色曲柔毛。花期7~8月,果期8~9月。

产宁夏六盘山,生于山谷溪边。分布于我国东北及河北、内蒙古等省(自治区)。

## 7. 滇藏柳叶菜 唐故特柳叶菜(图 4)

**Epilobium wallichianum** Hausskn. in Oesterr. Bot. Zeitschr. **29**:54. 1879; Hara Fl. East. Himal. **1**:224. 1966; 中国植物志 **53**(2):116. 2000. — *Epilobium tanguticum* Hausskn. in Oesterr. Bot. Zeitschr. **29**:56. 1879; 宁夏植物志 **2**:24. 图 18. 1988.

多年生草本,高 20~40 厘米。茎直立,多分枝,微具棱,无毛或沿棱疏被白色曲柔毛。下部叶对生,上部叶互生,狭卵形、卵状椭圆形或椭圆形,长 1~4 厘米,宽 5~15 毫米,先端钝圆,基部楔形,边缘具细锯齿,上面无毛,背面沿叶脉及边缘具白色短曲毛;叶柄极短,长约 1 毫米。花单生上部叶腋,花梗长约 1 厘米,被白色短曲毛;萼裂片卵状披针形,长约 3 毫米,先端尖,具腺体,背面疏被柔毛;花瓣蓝紫色,倒卵形,长约 6 毫米,宽约 4 毫米;花柱长 4 毫米,柱头头状扁平。蒴果圆柱形,长 3~5 厘米,沿棱被白色短曲毛。花期 7 日,果期 8~9 月。

产宁夏六盘山,生于山谷溪边或林下阴湿处。

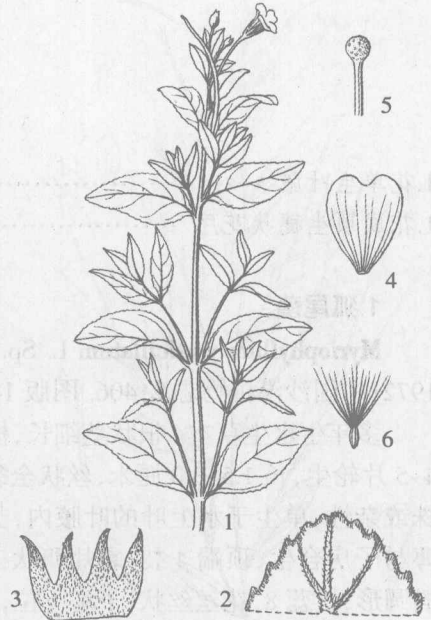


图 4 滇藏柳叶菜 *Epilobium wallichianum*  
1. 植株上部 2. 叶的一部分 3. 展开的花萼  
4. 花瓣 5. 花柱与柱头 6. 种子

## 七九、小二仙草科 Haloragidaceae

陆生或水生草本。叶互生、对生或轮生,生于水中的叶为篦齿状裂;无托叶。花小,两性或单性,单生叶腋或成顶生穗状花序、圆锥花序或伞房花序;萼筒与子房合生,萼裂片 2~4 或缺;花瓣 2~4 或缺;雄蕊 2~8;子房下位,1~4 室,花柱 1~4。果实为坚果或核果,有时具翅;种子具胚乳。

本科约 7 属 100 余种,广布于全世界,主要产于大洋洲。我国有 2 属 6 种;宁夏产 1 属 2 种 1 变种。

狐尾藻属 *Myriophyllum* L.

水生草本。叶对生、互生或轮生,篦齿状羽状全裂,裂片丝状。花小,单生叶腋或成顶生穗状花序,两性或单性,雌雄同株,稀异株;雄花具短萼筒,边缘具 2~4 裂或全缘;花瓣 2~4;雄蕊 2~8;雌花萼筒与子房合生,萼裂片 4 或缺。花瓣小或缺,子房下位,4 室,稀 2 室,花柱 4,稀 2,具羽毛状柱头。果实具 4 浅沟或分为 4 个果瓣。

本属约 40 种,广布于全世界。中国约 5 种;宁夏产 2 种 1 变种。

## 分种检索表

- 1.花单生叶腋 ..... 1.狐尾藻 *M. verticillatum* L.  
 1.花成顶生穗状花序 ..... 2.穗状狐尾藻 *M. spicatum* L.

## 1.狐尾藻

***Myriophyllum verticillatum* L.** Sp. Pl. 992. 1753; 中国高等植物图鉴 2:1023. 图 3775. 1972; 中国沙漠植物志 2:406. 图版 145, 图 4~6. 1987.

多年生水生草本。根状茎细长,横走,节上生多数纤细须根。茎细长,柔软,具分枝。叶 4~5 片轮生,长 1.5~3.0 厘米,丝状全裂,裂片近对生,7~9 对,长 3~4 毫米。花单性,雌雄同株或杂性,单生于水上叶的叶腋内,上部为雄花,下部为雌花,有时中部为两性花;雌花花萼与子房合生,顶端 4 裂,裂片卵状三角形,花瓣极小,早落;雄花花萼片 4,三角形,花瓣 4,椭圆形,雄蕊 8,花丝丝状;子房下位,卵形,柱头 4 裂,羽毛状。果实卵状球形,长约 3 毫米,具 4 浅沟。花期 8 月,果期 9 月。

产宁夏引黄灌区,生于池沼及排水沟中。全国各地均有分布。

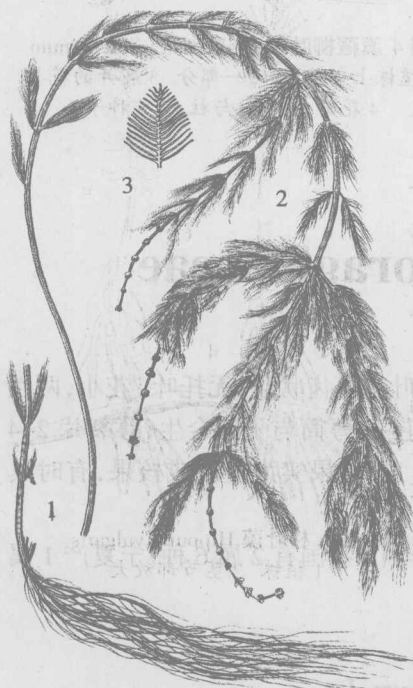


图 5 穗状狐尾藻 *Myriophyllum spicatum*

1.植株下部 2.植株上部 3.叶的放大

条纵裂隙,裂为 4 个分果,背面边缘平滑。花期 7 月,果期 8 月。

产宁夏引黄灌区,生于池沼及排水沟中。全国各地均有分布。

## 2a.瘤果狐尾藻(变种)

var. ***muricatum* Maxim.** in Bull. Acad. Sci. St.-Petersb. 19:182. 1872.

## 2.穗状狐尾藻(图 5)

***Myriophyllum spicatum* L.** Sp. Pl. 992. 1753; 中国高等植物图鉴 2:1022. 图 3774. 1972; 中国沙漠植物志 2:406. 图版 145, 图 1~3. 1987.

多年生水生草本。根状茎细长,横走,节上生须根。茎圆柱形,柔软,具分枝。叶 4~5 片轮生,长 1.5~2.0 厘米,羽状全裂,裂片细丝状,长约 1 厘米,6~8 对,互生。穗状花序顶生,长 4~8 厘米;花单性,雌雄同株或杂性,雄花序上部,雌花序下部,中部有时为两性花;基部具 1 对小苞片和 1 个大苞片,全缘或羽状齿裂;雄花花萼钟形,裂片 4,甚小,花瓣 4,匙形,长 1.5~2.0 毫米,早落,雄蕊 8,花丝丝状,长约 1 毫米;雌花花萼管状,萼边缘近全缘,花瓣小,早落,子房下位,柱头 4 裂,羽毛状。果实近球形,直径约 1.5 毫米,具 4

本变种与正种的主要区别在于分果背面边缘具白色骨质的瘤状突起。  
生境与分布同正种。

## 八〇、杉叶藻科 Hippuridaceae

多年生水生草本。具根状茎。茎直立，不分枝。叶线形或长圆形，轮生。花小，无柄，单生叶腋，两性或单性；萼筒近圆柱形，全缘；无花瓣；雄蕊 1；子房下位，1 室，具 1 倒生胚珠，花柱 1。核果椭圆形，核脆，含 1 粒种子。

本科仅 1 属 3 种。我国仅产 1 种；宁夏亦产。

### 杉叶藻属 *Hippuris* L.

属的特征同科。

杉叶藻(图 6)

*Hippuris vulgaris* L. Sp. Pl. 4. 1753; Gorschkova in Fl. URSS 15:669. 1949; 中国高等植物图鉴 2:1024. 图 3777. 1972; 中国沙漠植物志 2:407. 图版 145, 图 7~9. 1987.

多年生水生草本。具根状茎，横走，节上生须根。茎直立，圆柱形，具节，不分枝。叶 6~12 片轮生，线形，全缘，长 1.0~2.5 厘米，宽 1~2 毫米，先端钝，具 1 脉，生于水中的叶较长。花单生叶腋，无柄，花萼大部与子房合生，长约 1 毫米，全缘；无花瓣；雄蕊 1 个，生于子房上，略偏一侧，花药卵形，长约 1 毫米；子房下位，花柱 1，线形，较雄蕊稍长。核果长椭圆形，长 1.5~2.0 毫米，直径约 1 毫米，棕褐色，无毛。花期 6 月，果期 7 月。

产宁夏引黄灌区，生于池沼中。全国各地均有分布。

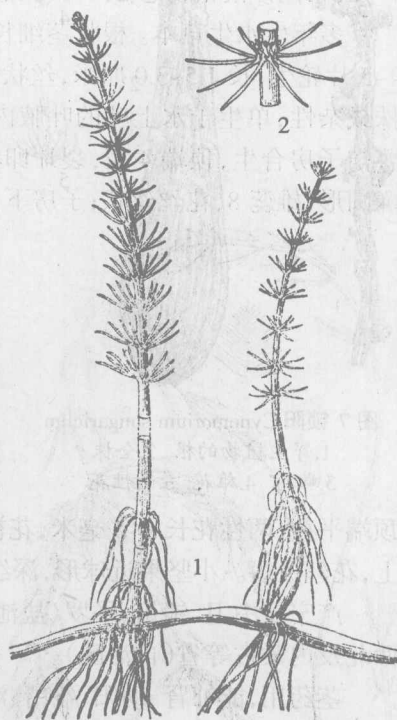


图 6 杉叶藻 *Hippuris vulgaris*  
1. 植株 2. 茎节部放大

## 八一、锁阳科 Cynomoriaceae

寄生性肉质草本，不含叶绿素。茎肉质，圆柱形。叶退化为鳞片状，螺旋状排列于茎上。肉穗花序生茎顶，花小，杂性，多数，密集；花被片 6~10，雄花具 1 个雄蕊和 1 个蜜腺；雌花具 1 个雌蕊，子房下位，1 室，花柱 1；两性花具 1 个雄蕊和 1 个雌蕊。果实为坚果；种子具胚乳。

本科仅 1 属 1 种。我国产 1 种；宁夏亦产。