

中国滩羊区植物志

第三卷

宁夏人民出版社

中国滩羊区植物志

第三卷

编者单位

宁夏回族自治区农业现代化基地办公室

宁夏回族自治区畜牧局

陕西省西北植物研究所

宁夏人民出版社

FLORA SINENSIS IN AREA TAN—YANG

Tomus 3

Officium Basis Modernae Agriculturae Ningxia

Scrinium administrationis Animalis Domestici et Rustici Ningxia

Institutum Botanicum Boreali—Occidentale Shaanxi

TYPIS NINGXIAE POPULARIS

责任编辑:山蕴栋
责任校对:崔健民

中国滩羊区植物志

第 三 卷

宁夏回族自治区农业现代化基地办公室
宁夏回族自治区畜牧局
陕西省西北植物研究所

*

宁夏人民出版社出版发行

(银川市解放西街 105 号)

银川市彩色印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 24.25 字数 600 千

1996 年 11 月第 1 版 1996 年 11 月第 1 次印刷

印数:1-1000 册

ISBN7-227-01708-7/S·76

定 价:32.00 元

如有印装质量问题,影响阅读,请与印厂联系调换

电话:6023456 邮编:750004

编写分工表

主 编 徐养鹏 王克制

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 远志科 大戟科 漆树科 卫矛科 槭树科 无患子科
凤仙花科 鼠李科 葡萄科 椴树科 徐养鹏 王克制
锦葵科 猕猴桃科 藤黄科 瓣鳞花科 柞柳科 半日花科
堇菜科 秋海棠科 瑞香科 胡颓子科 千屈菜科 石榴科
柳叶菜科 小二仙草科 杉叶藻科 锁阳科 五加科
..... 徐养鹏 崔健民
伞形科 山茱萸科 鹿蹄草科 吴振海
杜鹃花科 报春花科 陈彦生
白花丹科 木犀科 马钱科 龙胆科 郭晓思
夹竹桃科 萝藦科 旋花科 花荵科 紫草科 马鞭草科
..... 徐 洁 杨妍梅

绘 图 人 员

杨小春 徐存友

本卷编辑

郭晓思

Tabula Auctoris

Redactoribus Principalibus: Hsu Yangpeng Wang Kezhi

Oxalidaceae Geraniaceae Tropaeolaceae Linaceae Zygophyllaceae

Rutaceae Simarubaceae Polygalaceae Euphorbiaceae Anacardiaceae

Celastraceae Aceraceae Sapindaceae Balsaminaceae Rhamnaceae

Vitaceae Tiliaceae Hsu Yangpeng Wang Kezhi

Malvaceae Actinidiaceae Guttiferae Frankeniaceae Tamaricaceae

Cistaceae Violaceae Begoniaceae Thymelaeaceae Elaeagnaceae

Lythraceae Punicaceae Onagraceae Haloragidaceae Hippuridaceae

Cynomoriaceae Araliaceae Hsu Yangpeng Cui Jianmin

Umbelliferae Cornaceae Pyrolaceae Wu Zhenhai

Ericaceae Primulaceae Chen Yansheng

Plumbaginaceae Oleaceae Loganiaceae Gentianaceae

..... Guo Xiaosi

Apocynaceae Asclepiadaceae Convolvulaceae Polemoniaceae

Boraginaceae Verbenaceae Hsu Jie Yang Yanmei

Delineatores

Yang Xiaochun Hsu Cunyou

Redactor

Guo Xiaosi

目 录

双子叶植物纲.....	(1)
四五、酢浆草科	(1)
四六、牻牛儿苗科	(2)
四七、旱金莲科.....	(12)
四八、亚麻科.....	(13)
四九、蒺藜科.....	(16)
五十、芸香科.....	(29)
五一、苦木科.....	(35)
五二、远志科.....	(36)
五三、大戟科.....	(38)
五四、漆树科.....	(52)
五五、卫矛科.....	(57)
五六、槭树科.....	(65)
五七、无患子科.....	(71)
五八、凤仙花科.....	(75)
五九、鼠李科.....	(78)
六十、葡萄科.....	(86)
六一、椴树科.....	(89)
六二、锦葵科.....	(91)
六三、猕猴桃科	(100)
六四、藤黄科	(103)
六五、瓣鳞花科	(105)
六六、柽柳科	(106)
六七、半日花科	(118)
六八、堇菜科	(120)
六九、秋海棠科	(130)
七十、瑞香科	(131)
七一、胡颓子科	(137)
七二、千屈菜科	(140)
七三、石榴科	(142)
七四、柳叶菜科	(143)
七五、小二仙草科	(153)
七六、杉叶藻科	(155)

七七、锁阳科	(156)
七八、五加科	(157)
七九、伞形科	(164)
八十、山茱萸科	(203)
八一、鹿蹄草科	(206)
八二、杜鹃花科	(211)
八三、报春花科	(217)
八四、白花丹科	(233)
八五、木犀科	(238)
八六、马钱科	(253)
八七、龙胆科	(254)
八八、夹竹桃科	(278)
八九、萝藦科	(283)
九十、旋花科	(291)
九一、花荵科	(304)
九二、紫草科	(306)
九三、马鞭草科	(339)
附录:	
新种记载	(345)
中国滩羊区双子叶植物纲分科检索表	(346)
中名索引	(361)
拉丁名索引	(369)

双子叶植物纲 DICOTYLEDONEAE

四五、酢浆草科 Oxalidaceae

一年或多年生、稀二年生草本，罕有灌木或乔木。叶互生或基生，三出复叶、掌状复叶或罕为羽状复叶，托叶有或无。花两性，单生或近伞形花序或聚伞花序，罕有总状花序；萼片5，有时基部多少连合；花瓣5，蕾期为螺旋状或覆瓦状排列；雄蕊10枚，排成2轮，花丝基部合生；雌蕊由5心皮结合而成，子房上位，5室，每室含1至数粒倒生胚珠；花柱5，分离或合生；柱头头状或浅裂。果实为不开裂蒴果或肉质浆果；种子含胚乳。

约有10属，800余种，主要分布于温带及热带地区。我国有3属12种；滩羊区有1属1种。

1. 酢浆草属 *Oxalis* L

一年或多年生草本，具有酸味，无茎或有缩短的茎；根茎常为肉质块状或鳞茎状。叶互生或基生，掌状复叶，通常有小叶3片，小叶于黄昏日落时或天阴雨时下垂闭合，托叶小或缺。花单一或数朵生于腋生的花梗上，白色，浅紫色或黄色；花萼与花瓣均5数；雄蕊10，分离或于基部合生成一束，5长5短，全具花药；子房5裂5室，花柱5，分离，柱头头状。蒴果背裂，果瓣宿存中轴上，种子的外种皮肉质，具有弹性。

约有500种，主要分布于非洲及南美热带和温带地区。我国有8种，滩羊区南部仅产1种。

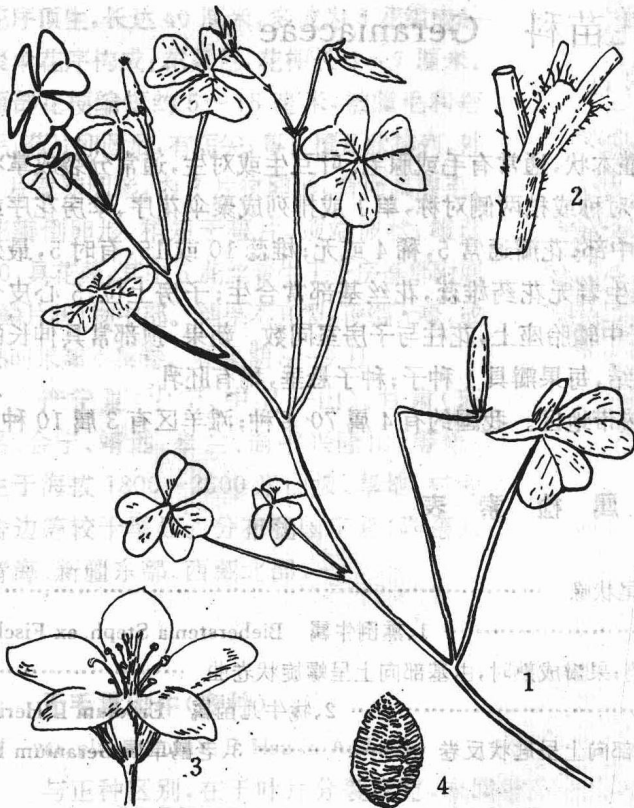


图1 酢浆草 *Oxalis corniculata*

1. 植株上部 2. 托叶 3. 花 4. 种子

1. 酢浆草 酸溜溜、酸醋浆 图 1

Oxalis corniculata L. Sp. Pl. 1: 435, 1753; Diels in Bot. Jahrb. 29: 420, 1900; 东北草本植物志 6: 1, Pl. 1, f. 1~5, 1977; 宁夏植物志 1: 405, 1986; 内蒙古植物志 3: 396, Pl. 152, f. 1~2, 1989, 2ed

多年生草本，全株被白伏毛；根茎细长柔弱，茎匍匐或斜生，多分枝，常带紫红色。叶互生，掌状三出复叶，具 3~5 厘米长柄，基部具关节及小形托叶；小叶宽倒心形，宽大于长，基部楔形，顶端凹陷，仅背面被疏白伏毛，沿脉较密。花单一或 2~5 朵排成腋生的伞状花序，总花梗与叶柄近等长，顶端具 2 枚膜质苞片；小花梗长 5~10 毫米，细弱；萼片披针形或长圆披针形，疏被短柔毛，果时宿存；花瓣黄色，矩圆状倒卵形；雄蕊 10，花丝基部合生；子房矩圆柱形，花柱 5，有短柔毛。蒴果短圆柱形，略具 5 棱，被短柔毛，内含多粒种子；种子矩圆状卵形，成熟时红棕色或褐色，表面具横条棱。花果期 6~9 月。

产于甘肃榆中县及滩羊区南部；常生于山坡、道旁、农田、废荒地及河边等较潮湿而阴凉等处。广布于我国南北各地，朝鲜、前苏联、日本及欧洲一些国家，北美洲和亚洲热带也有。

全草入药，花期采收，具有清热解毒、利尿消肿、散瘀止痛作用。主治感冒、尿道感染、黄疸型肝炎、湿疹、疮疖肿痛等症。

四六、牻牛儿苗科 Geraniaceae

一年生或多年生草本，稀有亚灌木或灌木状，通常有毛或腺毛。叶互生或对生，通常分裂成掌状或羽状复叶；托叶常成对生。花两性，辐射对称或稍两侧对称，单 1 或排列成聚伞花序、伞房花序或伞形花序，腋生；萼片 4~5，分离或合生至中部；花瓣通常 5，稀 4 或无；雄蕊 10 或 15，有时 5，最外轮雄蕊与花瓣对生，花药 2 室，纵裂，常混生着无花药雄蕊，花丝基部常合生；子房上位，5 心皮合生，3~5 室，每室有倒生胚珠 1~2，着生于中轴胎座上，花柱与子房室同数。蒴果，顶部常具伸长的喙，果瓣通常由基部开裂，顶部与心皮柱连结，每果瓣具 1 种子；种子悬垂，稀有胚乳。

约有 11 属，650 余种，广布温带及亚热带地区。我国约有 4 属 70 多种；滩羊区有 3 属 10 种。

分 属 检 索 表

- 1. 花紫红色、蓝紫色、粉红色或白色；蒴果具尾状喙 2
- 1. 花黄色或淡黄色；蒴果无喙 1、熏倒牛属 *Bieberstenia* Steph. ex Fisch.
- 2. 雄蕊 10, 5 枚具药, 5 枚退化成鳞片状, 无药；果瓣成熟时, 由基部向上呈螺旋状卷曲
..... 2、牻牛儿苗属 *Erodium* L'Herit.
- 2. 雄蕊 10, 通常全部具药；果瓣成熟时, 由基部向上呈匙状反卷 3、老鹳草属 *Geranium* L.

1. 熏倒牛属 *Bieberstenia* Steph. ex Fisch.

草本，具强烈性臭腺毛。叶片羽状分裂，有托叶。聚伞状圆锥花序或似总状花序，花辐射对称；

萼片5,花瓣5,具与花瓣互生的腺体5;雄蕊10,均有花药;心皮5,子房5室,每室有1胚珠;花柱几与子房等长。蒴果成熟时不开裂,果瓣不向上反卷,无喙;种子内屈,胚乳细小,偏于1侧。

约5种,主要分布中亚和西亚。我国有3种;产于西北各省及西藏等省(区);滩羊区产1种。

1. 熏倒牛 臭蒿 图2

Bieberstenia heterostemon Maxim. in Mel. Biol. Acad. Sci. St.-Petersb. 11:176, 1880; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23:97, 1886; 中国高等植物图鉴 2:533, 图2795, 1972; 秦岭植物志 1(3):118, 图93, 1981.

一年生草本,全株密被暗褐色具臭味腺毛及白短毛;根圆锥形,红褐色,上部具枯叶柄。茎直立,高达150厘米,中空。叶互生,矩圆状披针形,长7~20厘米,宽4~16厘米,三回羽状全裂;羽片5~6对,二回羽状全裂,最终小羽片条状披针形,宽约1毫米,锐尖头,两面被短毛,下面较密;基生叶柄长达15厘米,茎生叶叶柄由下向上渐缩短,均被腺毛及短毛,柄基有2片托叶。聚伞状圆锥花序顶生,长达40厘米,多数为3花组成的聚伞花序构成;花黄色,花梗长3~7厘米,顶部花梗缩短约5~15毫米,被腺毛和短毛;苞片卵圆形,有短尖;萼片覆瓦状排列,外2片宽卵圆形,内3片狭卵形,背面具腺毛;花瓣倒卵形,稍短于萼片,顶端波状;雄蕊10,具花药,其中5花丝着生于子房基部附属(鳞片状)物中部。蒴果不开裂,顶端无喙,成熟时果瓣不反卷。花果期8~9月。

产宁夏(中宁、中卫香山)、甘肃(环县、会宁、靖远、皋兰、榆中兴隆山)等地;生于海拔1800~2500米山坡、草地、村旁舍边等较干旱处。分布我国宁夏(隆德)、青海、新疆东部、西藏北部。

无毛熏倒牛(变种)

var. *platylobum* Y. P. Hsu in Addenda.

与正种区别,在于叶片分裂度宽,未回裂片宽2~3毫米,两面近光滑或具极稀短微毛。

产甘肃皋兰县小金沟,中国科学院甘一队,2788(Typus)28 Sept. 1956;永登和平公社,何业棋 4357号,24 Jul. 1959.

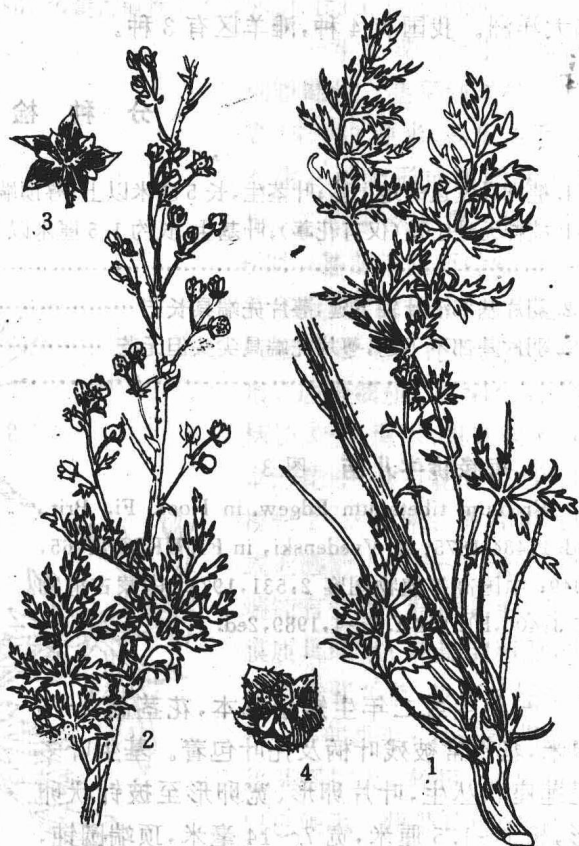


图2 熏倒牛 *Bieberstenia heterostemon*

1. 根及基生叶 2. 花序 3. 花
4. 果实及宿存花萼

2. 牻牛儿苗属 *Erodium* L'Herit

草本，很少为亚灌木，茎常有膨大的节或呈短缩茎。叶对生或互生，通常羽状分裂，具托叶。花常排成稀疏伞形花序或单生，具总花柄；萼片5，花瓣5，花瓣与5颗腺体互生；雄蕊10，排成2轮，有花药雄蕊与萼片对生，无花药雄蕊与花瓣对生，并常退化为鳞片状；子房5室，每室含胚珠2，花柱5。蒴果具5果瓣，5室，成熟时5果瓣与中轴分离，自下向上呈螺旋状反卷，果瓣内面有长毛；种子不具胚乳。

约60余种，主要分布于地中海一带，延伸至欧洲和中亚，少数产于非洲南部、亚洲、北美洲和大洋洲。我国有4种，滩羊区有3种。

分种检索表

1. 植株具发达的地上茎；叶茎生，长5厘米以上，萼顶端有芒或锐尖头，蒴果长3~5厘米..... 2
1. 植株无地上茎(仅有花葶)；叶基生，长约1.5厘米以下，萼顶钝头或近圆头，蒴果长约2厘米.....
- 1. 短喙牻牛儿苗 *E. tibetanum* Edgew.
2. 羽片基部沿叶轴下延，萼片先端具长芒..... 2. 牻牛儿苗 *E. stephanianum* Willd.
2. 羽片基部不下延，萼片先端具尖头但无芒.....
- 3. 芹叶牻牛儿苗 *E. cicutarium* (L.) L'Herit. ex Ait.

1. 短喙牻牛儿苗 图3

Erodium tibetanum Edgew. in Hook, Fl. Brit. Ind. 1:434 1875; A. Vvedenski, in Fl. URSS 14:65, 1949; 中国高等植物图鉴 2:531, 1972; 内蒙古植物志 3:400, Pl. 152, f. 3~4, 1989, 2ed.

一年生或二年生矮小草本，花茎高2~5厘米，基部常被残叶柄及托叶包着。基生叶多呈莲座状丛生，叶片卵形、宽卵形至披针状卵形；长1~1.5厘米，宽7~14毫米，顶端圆钝，基部心形或宽楔形，一回裂片通常2对，顶生裂片常3深裂，两面沿脉具灰色短毛；下面较密；叶柄为叶片长2~3倍，被短毛；托叶卵形至披针状卵形，基部与叶柄合生，近膜质被短毛。花葶顶端有2~4朵花，花梗长约5~7毫米；苞片8~10枚，宽卵形至披针形，连同花序轴和花梗被短毛；萼片矩圆形或长卵形，先端稍钝或圆形，无短尖头，背面被短毛；花瓣宽倒卵形，远大于萼片，早落；雄蕊长约2毫米，花丝基部稍膨大，彼此稍合生；子房密被短毛。蒴



图3 短喙牻牛儿苗 *Erodium tibetanum*

1. 植株 2. 花

产宁夏(贺兰山)、内蒙古(阿拉善左旗);生于海拔1700~2100米荒滩、河床、山坡干旱之处。分布于我国甘肃北部、新疆、西藏。蒙古、前苏联也有。

Erodium stephanianum Willd. Sp. Pl. 3:625, 1800; Diels in Bot. Jahrb. 36(Beib1. 82):71, 1905; 华北经济植物志要 241, 1953; 陕甘宁盆地植物志 94, 图 55, 1957; 东北草本植物志 6:6, Pl. 3, f. 1~3, 1977; 秦岭植物志 1(3):119, 1981; 宁夏植物志 1:406, 图 395, 1986; 内蒙古植物志 3:398, pl. 153, f. 1~2 1989, 2ed.

产滩羊区各地,多生于海拔1300~2300米的山坡、沙质土草原、河边路旁及农田

图4 牻牛儿苗 *Erodium stephanianum*

间、荒地等处。广布于我国东北、华北、华中、西北、云南及西藏等省(区)。朝鲜、前

苏联的远东及西伯利亚、蒙古、印度也产。

全草入药，有强筋骨，去风湿，活血通络，清热解毒之效。主治风湿、筋骨痛、肺炎痢疾等症，又能提取栲胶。农村常采用地上部分，煎水作黑色染料。

3. 芹叶牻牛儿苗 图 5

Erodium cicutarium (L.) L'Herit. ex Ait. Hort. Kew. 2: 415, 1789; Diels in Bot. Jahrb. 36 (Bieb. 82): 71, 1905; A. Vvedenski, in Fl. URSS 14: 71, 1949; 中国高等植物图鉴 2: 531, 图 2791, 1972; 秦岭植物志 1(3): 119, 图 94, 1981; 内蒙古植物志 3: 490, Pl. 153, f. 3~4, 1989, 2ed. ~ *Geranium cicutarium* L. Sp. Pl. 680, 1753.

一年生或二年生，全株被白色长毛，根直立，单一很少有侧根。茎斜升，通常多茎丛生，高 10~40 厘米。基生叶多生有长柄；茎生叶对生或互生，由下向上柄渐短；叶片长圆形或狭卵形，长 5~10 厘米，宽 2~4 厘米，二回羽状深裂；羽片互生，约 5~10 片，基部不下延，两面具稀毛；小羽片狭窄，短条形，锐尖头，全缘或有 1~3 齿状缺刻；托叶膜质，短披针形，具柔毛。伞形花序腋生，总梗长 10~15 厘米，有花 5~10 朵，花梗细弱，长约 2 厘米，连同总梗均被疏长腺毛，腺毛常早落；萼片长圆形，有疏腺毛，先端尖，无芒；花瓣紫红色，长圆形，与萼片等长或稍短；雄蕊 5，花丝紫红色，下部两侧扩展。蒴果长 2.5~3.5 厘米，有短伏毛，喙长 2~3 厘米；种子平滑，长约 3 毫米。

产甘肃白银市，内蒙古阿拉善左旗（巴彦浩特市郊区）；多生于农田、河旁、草原及低山坡上。分布于河北、山东、河南、陕西（秦岭）、新疆、青海等省（区）。日本、前苏联、欧洲及北美也有分布。

全株供牧草用，牛羊皆食。

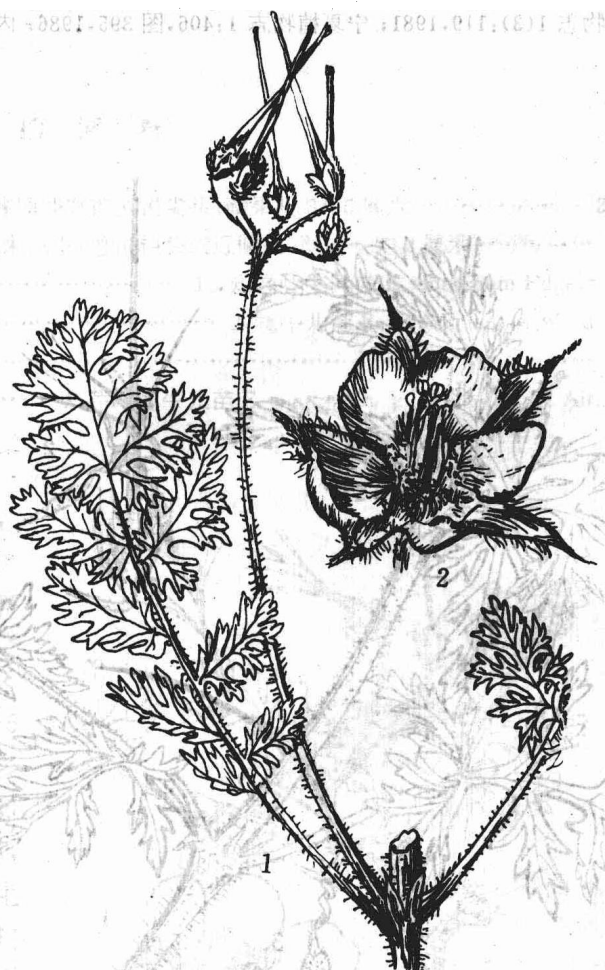


图 5 芹叶牻牛儿苗 *Erodium cicutarium*

1. 茎的部分 2. 花

3. 老鹳草属 *Geranium* L

多年生草本或亚灌木。叶对生或互生，叶片圆形或肾形，有时三角形，掌状分裂或分裂几达基部，有托叶。花辐射对称，聚伞花序或单花，顶生或腋生；萼片 5；花瓣 5，覆瓦状排列，与腺体互生；雄蕊 10，均具花药，花丝基部扩大，分离或仅基部稍合生；子房由 5 心皮组成，5 室，花柱

上部5分枝。蒴果有喙，每室含种子1粒，5果瓣成熟时由下而上反卷开裂，但不呈螺旋状卷曲，沿中轴分离，仅在前端连合，内面无毛；种子具小胚乳或无。

约300种，主要分布于温带，热带高山地区也有。我国约60种，滩羊区有7种。

分 种 检 索 表

1. 花较大，直径2厘米以上，植株上部有腺毛或混生有腺毛 2
1. 花较小，直径2厘米以下，植株上部被短伏毛，无腺毛 4
2. 花梗果期直立，叶片掌状中裂或略过，裂片不分裂，边缘为浅缺刻状或圆粗牙齿状
..... 1、毛蕊老鹳草 *G. eriostemon* Fisch.
2. 花梗果期弯曲，叶片掌状深裂或几达基部，裂片羽状分裂或为羽状缺刻 3
3. 茎通常单一，花梗长1~2厘米，叶裂片边缘为较整齐的羽状缺刻或粗牙齿，小裂片钝头
..... 2、草原老鹳草 *G. pratense* L.
3. 茎常2~3条，花梗长0.5~1厘米，叶裂片边缘
为不整齐羽状分裂，小裂片尖头
..... 3、大花老鹳草 *G. transbaicalicum* Serg.
4. 茎粗壮，直立，根茎下生1簇肉质纺锤形块根
..... 4、粗根老鹳草 *G. dahuricum* DC.
4. 茎细弱，伏卧地面或上部斜向上，无块根或块根
呈串珠状相连 5
5. 植株高10~20厘米，根茎具串珠状相连的块根
..... 5、珠根老鹳草 *G. pylzowianum* Maxim.
5. 植株高多为30厘米以上，根茎无块根（仅有侧
根，不呈块状） 6
6. 花序梗通常具1花稀2花
..... 6、鼠掌老鹳草 *G. sibiricum* L.
6. 花序梗常具2花或稍多，稀1花，常呈聚伞花序
..... 7、尼泊尔老鹳草 *G. nepalense* Sweet

1. 毛蕊老鹳草 高山老鹳草 图6

Geranium eriostemon Fisch. ex DC. Prodr. 1; 641, 1824; R. Kunth, in Engler, Pflanzenr. Heft 53 (IV. 129), 121, 1912; Bobr. in Fl. URSS 14: 22, Pl. 2, f. 4 et Pl. f. f. 3, 1949; 东北植物检索表 198, Pl. 65, f. 3, 1959; 中国高等植物图鉴 2: 520, 图 2770, 1972; 东北草本植物志 6: 9, Pl. 4, f. 1, 1977; 宁夏植物志 1, 409, 1986; 内蒙古植物志 3, 401, Pl. 154, f. 1~3, 1989 2ed.



图6 毛蕊老鹳草 *Geranium eriostemon*

1. 植株 2. 花 3. 果实

多年生草本，根状茎短，上部被淡棕色鳞片状膜质托叶，托叶长达2厘米。茎高30~70厘米，通常单一，向上分枝，具开展白毛，上部及花梗具腺毛。叶互生，肾状五角形，直径长5~10厘米，掌状5中裂或略深，裂片菱状卵形，边缘具浅缺刻状或圆齿状，两面具白毛，下面较疏或

仅沿脉较密,基生叶有长柄,长为叶片3~4倍,茎生叶柄较短,向上无柄,均被开展白毛。聚伞花序顶生,花序总梗2~3出自1对叶状苞片腋间,顶端各有2~4花,花梗长1~1.5厘米,果期直立,密被开展的腺毛,花径2~3厘米;萼片卵形,具短尖头,背面被腺毛和开展的白毛;花瓣宽倒卵形,蓝紫色,全缘,基部具髯毛;花药暗紫色,背着,花丝基部扩大部分具毛;花柱合生部分长4~5毫米,花柱分枝部分长2.5~3毫米。蒴果长3~3.5厘米,具喙,被开展的腺毛和柔毛;种子褐色,具微小凹点。花期6~8月,果期8~9月。

产宁夏(同心大罗山、固原瓦亭)、甘肃(榆中兴隆山和马衔山);生于海拔1200~2100米林缘、灌丛、山坡草地上。分布于我国东北、华北和西北的陕西、甘肃、青海、宁夏(六盘山)。朝鲜、蒙古、前苏联。远东及西伯利亚东部也有。

全草含鞣酸,可提取栲胶。

2. 草原老鹳草 草甸老鹳草 图7

Geranium pratense L. Sp. Pl. 681, 1753; R. Kunth, in Engler, Pflanzenr. Heft 53 (IV. 129), 127, 1912; Bobr. in Fl. URSS, 14, 31, 1949; 中国高等植物图鉴 2:522, 图 2773, 1972; 东北草本植物志 6:11, 1977; 宁夏植物志 1:410, 图 399, 1986; 内蒙古植物志 3:402, Pl. 154, f. 4, 1989, 2ed.



图7 草原老鹳草 *Geranium pratense*

1. 植株上部 2. 基生叶 3. 果序

多年生草本,根状茎短,上部被棕色鳞片状托叶,下部生有一簇肉质状粗根。茎直立,高30~70厘米,通常单一,具倒生伏毛,向上分枝,密被开展的毛及腺毛。叶对生,肾状圆形,宽5~10厘米,通常7深裂几达基部,裂片菱状卵形或菱状楔形,羽状分裂或羽状缺刻,较整齐,顶部叶常3~5深裂;小裂片条形,钝头,两面有疏伏毛,下面沿脉较密;基生叶具长约20厘米柄,茎生叶柄短,向顶部叶柄渐缩短或无柄,均被倒生伏毛;托叶狭披针形,淡棕色。聚伞花序生于小枝顶端,花序梗长2~5厘米,常生有2花,花梗长1~2厘米,均被短毛及开展密腺毛,果期向下弯曲;苞片狭披针形,淡绿色;萼片卵形或矩圆形,具3脉,密被短毛及腺毛,顶端具短尖头;花瓣宽倒卵形,全缘,蓝紫色或浅蓝色,较萼长约1倍,基部有髯毛;花丝基部扩展的两侧具缘毛,花药椭圆形,黄褐色,丁字形着生于花丝顶端;花柱合生部分约7毫米,分枝部分长约2毫米。蒴果长2~3厘米,被有开展的短毛及腺毛;种子浅褐色。花期7~8月,果期8~9月。

产甘肃(榆中兴隆山和马衔山);生于海拔2300~2800米林缘、灌丛间及山坡草甸、河边湿地

上。分布我国东北、内蒙古、宁夏(六盘山)、四川及新疆等省(区)。日本、朝鲜、前苏联及欧洲也有。

3. 大花老鹳草

Geranium transbaicalicum Serg. in *Animadvers. Syst. Herb. Univ. Tomsk.* 1:4, 1934; Bobr. in *Fl. URSS* 14:32, Pl. 2, f. 1, 1949; 东北草本植物志 6:11, Pl. 4, f. 3, 1977; 内蒙古植物志 3:404, Pl. 154, f. 5, 1989, 2ed.

多年生草本，根状茎短而直立，上部被淡棕色鳞片状膜质托叶，基部具多数粗根。茎高15~45厘米，2~3条丛生，直立或斜升，上部分枝，密生短伏毛，上部混生开展腺毛。叶片近圆形，长宽近相等，基生叶具长达15厘米叶柄，7~9深裂几达基部，茎生叶对生而叶柄较短，5~7深裂，均密被短伏毛和稀疏腺毛，裂片狭卵状菱形或倒卵状菱形，羽状分裂，小裂片具不整齐缺刻或再次浅羽裂，宽1~2毫米；下面脉隆起，沿脉具伏毛，具尖头；托叶狭披针形，淡棕色，背面疏生伏毛及缘毛。聚伞花序生于小枝顶端，花序梗长2~5厘米，通常具2花，花梗长5~10毫米，密被短伏毛及腺毛，果期向下弯曲；梗基具淡棕色苞片，狭披针形或长卵形；萼片矩圆形或宽短披针形，背面被密短毛及腺毛，有3~4脉，顶端具短芒；花瓣宽倒卵形，蓝紫色，基部楔形，顶部全缘，长16~18毫米，基部具白毛；花丝基部两侧扩展部分具缘毛；花柱合生部分长5~6毫米，分枝部分长2~3毫米，子房被短毛。蒴果长2.5~3.5厘米，密被短毛间混杂着腺毛；种子淡褐色，近平滑。花期6~7月，果期8~9月。

产甘肃(景泰县寿鹿山)；生于海拔3000米山坡草地、疏灌丛林下。分布我国东北、内蒙古。前苏联(东西伯利亚)，蒙古也有。

本种形体与 *G. collinum* Steph. 很近似，但后者花梗较长(2~4厘米)，无腺毛。



图8 粗根老鹳草 *Geranium dahuricum*

1. 根及根状茎 2. 基生叶 3. 植株上部