

007176



第 4 卷

# 四川植物志

四川科学技术出版社

# 四川植物志

## 第四卷

(种子植物)

FLORA SICHUANICA

Tomus 4

(Spermatophyta)

《四川植物志》编辑委员会

四川科学技术出版社

一九八八年·成都

软/89-2

## 本 卷 编 辑 张泽荣

### 本 卷 编 著 者:

(四川大学生物系)

- |           |         |
|-----------|---------|
| 36. 藜 科   | 宋滋圃     |
| 60. 领春木科  | 段佩琴     |
| 81. 猕猴桃科  | 张泽荣     |
| 111. 海桐花科 | 栗和毅     |
| 143. 马桑科  | 陈泽映     |
| 144. 漆树科  | 伍煜庭     |
| 149. 清风藤科 | 张泽荣     |
| 156. 冬青科  | 谭仲明     |
| 159. 卫矛科  | 张泽荣     |
| 170. 杜英科  | 段佩琴     |
| 209. 石榴科  | 张泽荣     |
| 252. 花荵科  | 宋滋圃     |
| 254. 旋花科  | 陈子白、赵清盛 |
| 267. 紫葳科  | 赵清盛、陈子白 |

《四川植物志》第三卷落葵科的编著者署名应作如下更正:

#### 33. 落葵科 BASELLACEAE

刘鸣岗 (西昌农业专科学校)

Liu Ming-gang (Xichang Agricultural College)

尤存厚 (西昌农业专科学校)

You Cun-hou (Xichang Agricultural College)

谢开明 (凉山州林业科学研究所)

Xie Kai-ming (Liangshanzhou Institute of Forestry)

REDACTOR      Chang che-yung

AUTHORS OF THE VARIOUS  
FAMILIES IN THIS VOLUME

(Dept. of Biology, Sichuan University)

|      |                |                                 |
|------|----------------|---------------------------------|
| 36.  | Chenopodiaceae | Soong Tze-pu                    |
| 60.  | Eupteleaceae   | Tuan Pei-cin                    |
| 81.  | Actinidiaceae  | Chang Che-yung                  |
| 111. | Pittosporaceae | Su He-yi                        |
| 143. | Coriariaceae   | Chen Ze-ying                    |
| 144. | Anacardiaceae  | Wu Yu-ting                      |
| 149. | Sabiaceae      | Chang Che-yung                  |
| 156. | Aquifoliaceae  | Tan Zhong-ming                  |
| 159. | Celastraceae   | Chang Che-yung                  |
| 170. | Elaeocarpaceae | Tuan Pei-cin                    |
| 209. | Punicaceae     | Chang Che-yung                  |
| 252. | Polemoniaceae  | Soong Tze-pu                    |
| 254. | Convolvulaceae | Chen Zi-bai et Zhao Qing-sheng  |
| 267. | Bignoniaceae   | Zhao Quing-sheng et Chen zi-bai |

## 目 录

|           |                |     |
|-----------|----------------|-----|
| 36. 藜科    | CHENOPODIACEAE | 1   |
| 60. 领春木科  | EUPTELEACEAE   | 30  |
| 81. 猕猴桃科  | ACTINIDIACEAE  | 31  |
| 111. 海桐花科 | PITTOSPORACEAE | 92  |
| 143. 马桑科  | CORIARIACEAE   | 113 |
| 144. 漆树科  | ANACARDIACEAE  | 116 |
| 149. 清风藤科 | SABIACEAE      | 154 |
| 156. 冬青科  | AQUIFOLIACEAE  | 183 |
| 159. 卫矛科  | CELASTRACEAE   | 247 |
| 170. 杜英科  | ELAEOCARPACEAE | 347 |
| 209. 石榴科  | PUNICACEAE     | 359 |
| 252. 花荵科  | POLEMONIACEAE  | 362 |
| 254. 旋花科  | CONVOLVULACEAE | 367 |
| 267. 紫葳科  | BIGNONIACEAE   | 421 |
| 中名索引      |                | 460 |
| 拉丁名索引     |                | 476 |

## 36. 藜科 CHENOPODIACEAE

一年生草本，半灌木或灌木，稀多年生草本或小乔木；茎圆筒状，有时微扁，具绿色或红色纵棱。单叶互生，稀对生，无托叶，边缘全缘、分裂或具齿，稀为肉质鳞片状。花序单生或密集成簇，常呈圆锥花序、穗状花序或二歧聚伞花序；花小，单被花，两性、杂性或单性（多为同株，稀异株）；有苞片或无苞片，小苞片2枚或缺；花被膜质，稀肉质，常5—3（1），花被裂片覆瓦状，果时增大，常具附属物；雄蕊与花被同数而对生，着生于花被基部或花盘上，花丝线形或钻形，离生或基部合生，花药背着，2室，纵裂；子房上位，1室，2—5心皮，花柱极短，柱头2，稀3—5。果实为胞果，稀盖果；果皮膜质，肉质或革质；种子直生、横生或斜生，扁圆形、肾形或斜卵形，种皮壳质、革质，稀膜质；胚环状、半环状或螺旋状，生于胚乳外围。

全世界100余属1400余种。主要分布于南非、北美、中亚及大洋洲的干草原、荒漠、盐碱地。我国产39属180余种；以西北至东北分布为主，尤以新疆最丰富；四川仅有10属26种3变种2变型，各专区均有分布，但以川西及川西北分布较集中。

本科植物如菠菜、厚皮菜等为蔬菜，可供食用及饲料用；甜菜可制糖；土荆芥、猪毛菜等可作制药及农药的原料；一些种类可为固沙植物。

### 分属检索表

1. 花单性，雌雄同株；种子直生，稀倒生或横生。
  2. 植物体具星状毛；种子直生。
    3. 灌木；雌花无花被，小苞片常合生成雌花管，果期管外具4束长柔毛及星状毛 ..... 5. 驼绒藜属 *Ceratoides* (Tourn.) Gagnebin
    3. 草本；雌花小，苞片不合生，花被片3—4，或退化为丝状；种子具点纹。
      4. 雌花花被退化为5丝状裂片，胞果斜卵形，顶端不具冠状附属物 ..... 4. 小果滨藜属 *Microgynoecium* Hook. f.
      4. 雌花花被片3—4，胞果直立，倒卵形或椭圆形，顶端常具冠状附属物 ..... 7. 轴藜属 *Axyris* Linn.
  2. 植物体不具星状毛，常被粉；种子直生，稀倒生或横生，果实藏于苞片内

..... 5. 滨藜属 *Atriplex* Linn.

1. 花两性或杂性，稀单性异株；种子横生，稀直生或斜生。

5. 植物体被毛；花被附属物翅状，脉纹显著。

6. 花具包围花被的小苞片，花被圆锥形，膜质.....

..... 10. 猪毛菜属 *Salsola* Linn.

6. 花无小苞片，花被球形，草质.....

..... 9. 地肤属 *Kochia* Roth

5. 植物体被粉或无粉；花被不具附属物或背面中部具纵脊。

7. 植物体无粉；花单性或两性。

8. 花单性异株；花被无附属物；果实为胞果.....

..... 3. 菠菜属 *Spinacia* Linn.

8. 花两性，花被外面中部具纵脊，花序末枝针刺状；果实为盖果.....

..... 1. 千针苋属 *Acroglöchin* Schrad.

7. 植物体多少被粉；花两性或杂性，花被外面具纵脊；果实为胞果。

9. 花两性，花被下部与子房合生，并在果时硬化.....

..... 2. 甜菜属 *Beta* Linn.

9. 花两性或杂性，花被与子房离生，果时不硬化.....

..... 8. 藜属 *Chenopodium* Linn.

## 1. 千针苋属 *Acroglöchin* Schrad.

一年生草本，常不分枝，稀分枝。叶互生、纸质，边缘具不规则缺刻或波状，叶柄较长。二歧聚伞花序腋生，茎上部者为密伞花序，顶端分枝呈针刺状；两性花，花被深裂为5片，结果时开展；雄蕊1—3，花药2室，个字药，花丝锥状；子房近球形，花柱短，柱头2裂。盖果，扁圆形，上面微凹陷或稍平，中央具宿存柱头及花柱，环边略加厚，成熟时从环边盖裂；种子横生，扁圆形，黑褐色，有光泽；胚环形，胚乳粉状。

本属为单种属，仅分布于我国及印度。我国产于四川及云南两省；我省产1种及2变种。

本属染色体基数： $x=18$ 。

1. 千针苋 图版1: 1—3

*Acroglöchin persicarioides* (Poir.) Moq. in DC. Prodr. 13 (2): 254. 1849  
(Amaranthaceae); Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 161. 1929; 中国植物志25

(2): 9. 图版20: 5—6. 1979. — *Amaranthus persicarioides* Poir. Dict. Suppl.

1: 311. 1810. — *Acroglöchin chenopodioides* Schrad. Cat. Hort. Goett. ex

Schult. f. Mant. 1: 227. 1822; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 2. 1890.

直立草本，通常高30—70厘米，稀达1.5米，分枝或不分枝；茎具纵棱，横断面微呈四边形。叶片卵形或卵状矩圆形，长3—7厘米，宽1.5—3厘米，顶端急尖，具短尖头，基部楔形或阔楔形，两侧下延至叶柄的1/3，边缘具不规则缺刻或波状；叶柄长1—4厘米，近基顶端的叶片逐渐短而窄，叶柄也逐渐变短。二歧聚伞花序生于叶腋，近茎上部者为密伞花序，花序末端分枝为针刺状；花被片5深裂，裂片矩圆形或卵状矩圆形，白色或淡绿色，边缘膜质，外面中部稍厚而微显隆脊；雄蕊1枚，花药2室，花丝锥状；子房近球形，花柱短，柱头2裂。盖果扁圆形，直径约1.5毫米，上面宿存花柱及柱头；种子扁圆形，直径约1毫米，暗褐色，有光泽，微显网纹。花果期7—10月。

产于南川、城口、通江、南江、青川、平武、芦山、宝兴等县及甘孜州、凉山州各县；常生于海拔1200—2300米的沟边、草丛及荒坡上。云南西北部及甘肃南部有分布，在云南西北部可达海拔3200米。印度也有分布。

1a. 多花千针苣 (新变种) 图版1: 4—5

*Acroglochin persicarioides* (Poir.) Moq. var. *multiflora* Soong, var. nov.

本变种的花多而密集簇生；叶片倒卵形或窄倒卵形，易于区别。

产于马尔康、理县、宝兴及康定等县，常生于海拔2600—3200米的林中。

*A typo recedit foliis obovatis vel anguste obovatis, floribus multioribus congestisque.*

Sichuan occid. (四川西部): Markang Xian, Caffequiao (马尔康县，咖啡桥), alt. 2650 m. 3 Aug. 1957, C.Y. Chang et H.F. Chow (张泽荣及周洪富) 23325 (Typus! .SZ)\*, Li Xian, Laisugou (理县，来苏沟), C. Ho et C.L. Chow (何铸及周子林) 14340; Baoxing Xian, Tuobagou (宝兴县，土巴沟) S. Y. Hu (胡秀英) 1213.

\*SZ = Herb. Dept. Biol., Univ. Sichuan, Chengdu (成都，四川大学生物系植物标本室)。

1b. 木里千针苣 (新变种) 图版1: 6

*Acroglochin persicarioides* (Poir.) Moq. var. *muliensis* Soong, var. nov.

本变种的叶片卵状披针形或卵状长椭圆形，长2—4厘米，宽0.8—2厘米，边缘不规则羽状浅裂，具细齿或重锯齿，易与原种区别。

仅产于我省木里县；常生于海拔2400米的林缘或农地。

*A typo differt foliis ovato-lanceolatis vel ovato-ellipticis, 2—4 cm longis et 0.8—2 cm latis, margine irregulariter pinnatifidis, serrulatis vel*





1—3. 千针苋 *Acroglochin persicarioides* (Poir.) Moq. 1. 花枝; 2. 果枝; 3. 果实放大. 4—5. 多花千针苋 (变种) *Acroglochin persicarioides* (Poir.) Moq. var. *multiflora* Soong. 4. 花枝; 5. 果枝. 6. 木里千针苋 (变种) *Acroglochin persicarioides* (Poir.) Moq. var. *mullensis* Soong 的果枝 (吕发强绘)

*duplicato-serratis*.

Sichuan austro-occid. (四川西南部): Muli Xian, Dongzhi (木里县, 东支) alt. 2400m, 27 Aug. 1978, Q. S. Zhao et al. (赵清盛等) 8668 (Typus: SZ).

## 2. 甜菜属 *Beta* Linn.

草本, 一年生、二年生或多年生, 平滑无毛, 根肥厚多汁, 茎直立或平卧, 具纵棱, 多汁。基出叶丛生, 茎生叶互生。花两性, 无小苞片, 单生或数个簇生于叶腋, 在枝上部形成大的圆锥花序状的复穗状花序; 花被片 5, 基部联合, 花后增大变硬, 花被片外面具纵脊; 雄蕊 5, 花丝极短, 花药 2 室, 矩圆形, 常与花被片对生; 子房半下位, 柱头 2—3 裂, 胚珠直立, 1 枚。胞果下部与花被基部合生, 上部肥厚多汁或硬化; 种子圆形, 横生, 种皮壳质, 有光泽, 与果皮分离; 胚环形或近环形, 胚乳丰富。

本属全世界约有 10 种, 分布于欧洲、亚洲、及非洲北部。我国仅有 1 种 4 变种, 我省仅有 2 变种。

我省均为栽培植物, 用作蔬菜、饲料和熬糖, 民间或将其种子及根作药用。

### 1. 甜菜 (植物名实图考)

*Beta vulgaris* Linn. Sp. Pl. 1: 222. 1753; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 5. 1890; 中国高等植物图鉴 1: 575. 图 1150. 1972; 中国植物志 25 (2), 10. 1979.

我省普遍栽培下列变种,

#### 1a. 厚皮菜 (俗称)

*Beta vulgaris* Linn. var. *cicla* Linn. Sp. Pl. 1: 222. 1753; 中国高等植物图鉴 1: 575. 1972.

二年生草本, 高 30—40 厘米, 根不肥大, 常分枝, 多汁, 茎直立, 有光泽, 具纵棱。基生叶丛生, 卵状矩圆形, 长 20—30 厘米, 宽 10—18 厘米, 顶端钝圆形, 基部截形或近心脏形, 边缘全缘或波状, 上面深绿色, 有光泽, 扁平或皱缩不平, 下面淡绿色, 叶柄肉质, 扁形, 长达 15 厘米, 宽 4.5 厘米, 多汁, 白色或淡绿色; 茎生叶互生, 较基生叶小, 顶端渐尖, 基部微下延, 叶柄较短。花两性, 常 2 至数花簇生于叶腋, 为大圆锥状复穗状花序; 花被片 5, 膜质, 上部微向内弯曲, 基部与子房合生, 果期变硬, 外面中部加厚, 并有龙骨突起; 雄蕊 5, 与花被片对生; 子房 1 室, 3 心皮, 花柱短, 柱头 3 裂。胞果下部陷于硬化的花被内, 下部稍肉质; 种子红褐色, 有光泽。花期 5—6 月, 果

期8—9月。

我省各县广为栽培。叶作蔬菜用，全株可作饲料用。

我省汉源等县农村尚栽培有糖萝卜 *Beta vulgaris* Linn. var. *saccharifera* Alef. 根为纺锤形，淡黄色，含糖分，可熬糖供食用。

### 3. 菠菜属 *Spinacia* Linn.

一年生草本，稀二年生。叶互生，具叶柄，叶片长三角形、卵形或戟形，边缘全缘或其不规则的缺刻。花单性，雌雄异株，雄花常为顶生的间断的穗状花序，花被4—5深裂，裂片长椭圆形，无附属物，雄蕊4—5，花药外伸，雌花簇生叶腋成团伞花序，无花被，子房着生于2枚合生小苞片内，苞片果期硬化或革质化，子房近于球形，柱头4—5裂。胞果圆形，扁平，果皮膜质，与种皮贴生，种子直立，胚环形，胚乳粉质，丰富。

本属共3种，分布于地中海地区。我国及我省均仅1种，常栽培作蔬菜用。

**菠 菜 菠薐菜** (植物名实图考)

*Spinacia oleracea* Linn. Sp. Pl. 2: 1027. 1753; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 6.

1886; 江苏南部种子植物手册243. 1959; 中国高等植物图鉴 4: 580. 图1160. 1972; 中国植物志 25 (2): 46. 1979.

一年生草本，高10—80厘米，光滑无毛，无粉，根圆锥状，常带红色，稀白色，须根较少，茎直立，中空，多汁易脆，不分枝或分枝。基生叶丛生，具长柄，茎生叶互生，较基生叶小，叶片卵状长三角形或戟形，长5—15厘米，稀达18厘米，宽3—8(10)厘米，顶端钝尖，基部戟形或有时具1—2对不规则羽状裂片，边缘全缘或微波状，上面鲜绿色，下面淡绿色，常多汁。雌雄异株，雄花顶生或腋生于茎上段，成间断的穗状圆锥花序，花被片4，黄绿色，雄蕊4，花药2室，背着药，花药壁凹凸不平，或具不等大的斑点，雌花簇生于叶腋，无花被，子房球形，生于2小苞片内，小苞片顶端有2小齿，外面常具一棘状附属物，柱头4，外伸。胞果卵形或近圆形，直径约2.5毫米，坚实，两侧微扁，果皮褐色。花期5—6月，果期6—7月。

原产于伊朗，世界各国现均普遍栽培作蔬菜用。我国各地栽培，为常见的蔬菜之一，含维生素及磷、铁较丰富。

### 4. 小果滨藜属 *Microgynoecium* Hook. f.

一年生草本，微被粉。叶互生、卵形，有叶柄，边缘全缘或两侧具2浅裂片。花单



1—4. 优若菜 *Ceratoides latens* (J. F. Gmel.) Reveal et Holmgren, 1. 植株上段, 2. 雄花放大, 3. 叶片放大, 4. 星状毛放大。5—7. 小果滨藜 *Microgynocium tibeticum* Hook. f. 5. 植株, 6. 胞果放大, 7. 雄花放大 (吕发强绘)

性，雌雄同株，无小苞片；雄花花被5裂，膜质，雄蕊1—4，花药无附属物，花丝丝状；雌花无梗，成簇腋生于叶状苞片内，常仅1—3枚发育，花被退化为5丝状裂片，子房椭圆形，柱头2，花柱极短。胞果倒卵形，表面具不整齐的刺状突起，果皮薄，常与种子贴生；种子直立，种皮硬壳质，暗黑色，胚马蹄形，具粉质胚乳。

本属仅1种，分布于青海、西藏、甘肃等省、区的高山上；我省为新记录。喜马拉雅山、帕米尔高原及天山也有分布。

小果滨藜 (植物分类学报) 图版2: 5—7

*Microgynoecium tibeticum* Hook. f. in Benth. et Hook. f. Gen. Pl. 3: 56.

1880 et Fl. Brit. Ind. 5: 9, 1890; 中国植物志25(2): 21. 图版9: 10—13, 1979.

一年生小草本，高8—20厘米；茎分枝较多，平卧或斜升。叶片卵形或菱状卵形，稍厚，长6—12毫米，宽5—7毫米，顶端急尖或钝尖，基部楔形，微下延，边缘全缘或微3浅裂，叶脉不明显；叶柄长4—15毫米。花小，单性，雌雄同株；雄花生于小枝顶端叶腋，不显，花被深裂至中部，裂片三角形，具粉，雄蕊1—4，生于花被基部，花丝外伸；雌花1—7（仅1—3枚发育）簇生于叶状苞腋，花被极小，裂片线状。胞果倒卵形，偏斜，长1—1.5毫米，暗褐色；种子有光泽。花果期7—9月。

产于巴塘、色达等县，为我省新记录；常生于海拔4000—4500米的高山草甸。甘肃、青海、西藏有分布。帕米尔及天山也有分布。

## 5. 滨藜属 *Atriplex* Linn.

草本或灌木，常被有粉或为糠秕状。叶互生，稀对生，有柄或近无柄；叶片稍厚，披针形、长椭圆形、菱形或戟形，稀成线形，边缘常具齿，稀全缘。花单性，雌雄同株或异株（我国无分布），常成腋生的团伞花序及穗状花序；雄花不具苞片，花被片3—5，为椭圆形或倒卵形，顶端钝尖，雄蕊3—5，花丝分离或下部合生，花药近圆形，退化子房缺或呈圆柱状；雌花无花被，苞片2，在果期增大，离生或下部合生，外面常具附属物，子房扁球形或卵形，花柱短，柱头2，丝状；无花盘；有时或具有花被而无苞片的雌花与雄花共存。胞果包藏于增大而硬化的苞片内，果皮膜质，常与种子贴生；种子直生或倒生，稀横生（仅在具花被的雌花中），圆形，两侧扁而呈双凸透镜状，种皮膜质、革质或壳质；胚环形，胚乳块状，胚根位于下部。

本属约180种，分布于温带及亚热带。我国产17种，主产于北方各省、区（尤以新疆最丰富），南方沿海较少；我省仅产3种，除1种为栽培外，其余2种均产于我省西北

部干旱荒地。

本属染色体基数:  $x = 9$ 。

### 分 种 检 索 表

1. 苞片在果时近圆形, 如榆钱状, 边缘全缘, 顶端急尖; 叶片较大, 长5—25厘米, 宽3—18厘米, 绿色或下面稍具粉 (栽培植物) ..... 1. 洋菠菜 *A. hortensis* Linn.
1. 苞片在果时为扁筒状或扇状; 叶片较小, 灰绿色。
  2. 苞片在果时为扁筒状, 边缘全部合生, 表面具1—3棘状突起; 叶片灰绿色, 长卵状矩圆形至菱状披针形, 长2—7厘米, 宽8—20毫米, 边缘全缘 ..... 2. 三齿粉藜 *A. fera* (Linn.) Bunge
  2. 苞片在果时为扇状, 边缘中部以下合生, 表面具多数棘状、疣状或数棘状突起; 叶片上面灰绿色, 下面灰白色, 卵状三角形或菱状卵形, 长2—3厘米, 宽10—25毫米; 边缘具锯齿, 基部一对较大, 中裂片较长, 三角形 ..... 3. 中亚滨藜 *A. centralasiatica* Iljin

#### 1. 洋菠菜 (俗称) 榆钱菠菜 (东北)

*Atriplex hortensis* Linn. Sp. Pl. 2: 1053. 1753; Moq. in DC. Prodr. 13(2);

91. 1849; 中国植物志25(2): 31. 1979.

一年生草本, 幼嫩时被粉, 后无粉; 茎直立, 微呈四棱, 具绿色纵条。叶片卵状长椭圆形或卵状三角形, 长5—25厘米, 宽3—18厘米, 顶端钝尖, 基部宽楔形或戟形, 边缘全缘或具不整齐锯齿, 上面绿色, 微有光泽, 下面鲜绿色, 微被粉; 叶柄绿色, 微扁, 长1—3厘米。花序为腋生或顶生的穗状花序或穗状圆锥花序; 雄花5数, 仅有花被, 无苞片; 雌花有二型: 具苞片的雌花, 苞片2, 边缘全缘, 果时近圆形, 如榆钱状, 顶端急尖, 基部截形或微凹陷, 表面具网脉, 无花被; 种子直生, 直径3—4毫米, 种皮膜质, 黄褐色, 无光泽; 具花被的雌花, 花被片5, 无苞片, 种子横生, 直径1.5—2毫米, 种皮薄壳质, 黑色, 有光泽。花果期8—9月。

原产于欧洲。我国北方各省多栽培。近年我省引种栽培作蔬菜或饲料用。

#### 2. 三齿粉藜 (东北草本植物志) 野滨藜 (中国植物志)

*Atriplex fera* (Linn.) Bunge in Mem. Acad. Sci. Petersb. VII. ser. 27

(8): 6. 1880; 中国植物志25(2): 39. 图版8: 11—12. 1979. — *Spinacia fera*

Linn. Sp. Pl. ed. 2, 1456. 1763. — *Obione fera* Moq. in DC. Prodr. 13(2): 107.

1849; 东北草本植物志2:77. 1959.

一年生草本，高20—80厘米；茎具绿色纵条纹，枝细瘦，微被粉。叶片灰绿色，长卵状矩圆形至菱状披针形，长2—7厘米，宽8—20毫米，顶端钝尖或短渐尖，基部宽楔形或楔形，边缘全缘，叶柄长6—12毫米。团伞花序腋生，雄花早落，雌花每花序中3—10朵，苞片边缘全部合生，表面有2—3棘状突起，顶端具3短齿。胞果圆形，果皮白色，常与种子贴生；种子棕色，直径1.5—2毫米。花果期7—9月。

产于若尔盖县，为我省新记录，生于海拔3650米的荒坡上。我国的东北、西北及华北各省、区均有分布。苏联及蒙古也有分布。

### 3. 中亚滨藜 (中国高等植物图鉴)

*Atriplex centralasiatica* Iljin in Acta Inst. Bot. Acad. Sci. URSS, ser 1, 2: 124. 1936; 中国高等植物图鉴1: 581. 图1162. 1972; 中国植物志25(2): 40. 图版8: 7—9. 1979. — *Obione centralasiatica* (Iljin) Kitag. Lineam. Fl. Manch. 192. 1939; 东北草本植物志2: 78. 1959.

一年生草本，有粉或无粉。叶片卵状三角形或菱状卵形，长2—3厘米，宽1—2.5厘米，顶端钝尖，基部阔楔形或圆形，边缘具疏齿，中部以下具一对粗锯齿，中裂片三角形，上面灰绿色，下面具粉；叶柄较短，长2—4毫米。花为腋生团伞花序，雄花5数，雌花苞片近半圆形，果期为扇形，长6—8毫米，宽7—8毫米，边缘中部以下合生，附属物棘状、疣状或软棘状，边缘呈三角齿状，基部有三肋，苞柄较短，长仅1—3毫米。胞果宽卵形，果皮白色，膜质，常与种皮贴生；种子褐色，直径2毫米。花期7月，果期8—9月。

仅产于若尔盖县，为我省新记录；常生于海拔约3650米的干旱荒坡上。我国东北、西北各省、区均有分布。蒙古及苏联也有分布。

## 6. 驼绒藜属 *Ceratoides* (Tourn.) Gagnebin

灌木，直立或呈垫状，植株各部均密被星状毛，渐老则逐渐脱落。叶互生，单生或簇生，线形、线状披针形或卵圆形，顶端钝尖或具短尖头，基部楔形或心脏形，常仅具1脉或1—2对羽状脉，边缘全缘；叶柄较短，扁平或半圆形。花单性，雌雄同株；雄花无梗，簇生于小枝顶端，呈穗状或头状花序，无苞片及小苞片，花4数，花被片膜质，裂片卵形或椭圆形，基部微联合，被星状毛，雄蕊与花被片对生，花丝外伸；雌花无梗，常1—2朵生于叶腋，有苞片，无花被，2小苞片常合生成雌花管，压扁状，椭圆形或

倒卵形，上端分裂为2角状裂片，果期管外具4束长柔毛及星状毛，子房无柄，椭圆形，密被长毛，花柱短，柱头密被毛状突起，外伸。果实直立，椭圆形或狭倒卵形，上端被毛，果皮膜质，常与种皮分离，种子直生，椭圆形或狭倒卵形，种皮膜质，胚马蹄形。

本属全世界约7种，主产亚洲中部及欧洲，北美洲西部仅产2种。我国产4种，主要分布于西北、华北、东北及青藏高原，我省产2种，分布于西部地区。

### 分 种 检 索 表

1. 植株高1—2米，叶片矩圆状披针形或披针形，长2—5厘米，宽0.7—1厘米，叶脉明显，侧脉1—2对；雌花管裂片较小，常为管长的1/4—1/6；果实倒卵形 ..... 1. 华北驼绒藜 *C. arborescens* (Losinsk.) Tsien et C. C. Ma
1. 植株高1米以下，叶片线状矩圆形或线状披针形，长10—25毫米，宽2—5毫米，叶脉不甚明显，中脉在上面微凹陷；雌花管裂片较大，常为管长的1/3或近于等长，果实椭圆形 ..... 2. 优若藜 *C. latens* (J. F. Gmel.) Reveal et Holmgren

#### 1. 华北驼绒藜 (中国植物志)

*Ceratoides arborescens* (Losinsk.) Tsien et C. G. Ma, 中国植物志25(2): 27. 图版5: 5—6, 1979. — *Eurotia arborescens* Losinsk. in Bull. Acad. Sci. URSS Phys. - Math. 999. 1930; 中国高等植物图鉴1: 583. 图1165. 1972.

灌木，高1—2米，小枝较长，常生于茎的上部。叶片矩圆状披针形或披针形，长2—5厘米，宽0.7—1厘米，顶端渐尖或钝尖，基部圆形或阔楔形，边缘全缘，侧脉1—2对。雄花序长达8厘米；雌花生于雄花序下部的叶腋，雌花管倒卵形，长约3毫米，花管裂片较短，常为管长的1/4—1/6，被星状毛，果时外面具4束长毛。果实倒卵形，被毛。花果期7—9月。

产于松潘及若尔盖县，常生于海拔1600—3600米干旱荒坡上。我国东北、华北及陕西、甘肃（南部）也有分布。

#### 2. 优若藜 (中国高等植物图鉴) - 驼绒藜 (中国植物志) 图版2: 1—4

*Ceratoides latens* (J. F. Gmel.) Reveal et Homgren in Taxon. 21 (1): 209. 1972; 中国植物志 25 (2): 26. 图版5: 9. 1979. — *Eurotia ceratoides* (Linn.) C. A. Mey in Ledeb. Fl. Alt. 4: 239. 1833; 中国高等植物图鉴1: 582. 图1164. 1972.



多年生灌木，高0.1—1米，下部分枝较多，二年生枝棕褐色，常具白色不规则纵条肋，小枝淡黄褐色，顶端密被黄褐色星状毛，枝下部具叶落后的短叶柄。叶片线状矩圆形，稀线状披针形，长10—25毫米，宽2—5毫米，顶端渐尖或急尖，基部窄楔形或楔形，边缘全缘，微向外反卷，中脉在上面微凹陷，下面突出，稀中部以下具侧脉一对，两面均密被黄褐色星状毛。花序生于枝上部叶腋；雄花序长1.5—4厘米，密集呈穗状花序，雄花花被片及雄蕊均4数，对生；雌花腋生，无花被。苞片2，合生成管，椭圆形，长3—4毫米，直径约2毫米，顶端具长角状裂片，常为管长的1/3至近相等。胞果椭圆形，果期两侧各具2束等长的长毛；种子与胞果同形，两侧压扁状，直立，被毛。花果期6—9月。

本种染色体基数： $x=18$ 。

产于宝兴县，为四川新记录；常生于干旱荒坡上。我国西北各省、区及内蒙古、西藏也有分布。广布于欧亚大陆干旱地区。

## 7. 轴藜属 *Axyris* Linn.

一年生草本，全株被星状毛。叶互生，披针形或卵圆形，叶柄显著。花单性，雌雄同株；雄花簇生于茎上部的叶腋，常成穗状花序，无苞片及小苞片，花被膜质，3—5裂，倒卵形或椭圆形，背部无附属物，雄蕊2—5，花丝线状，花药2室；雌花为紧密腋生的二歧聚伞花序，常着生于苞片柄上，苞片绿色，外面中脉显著，花被片3—4，膜质，果时增大包被果实，子房卵形，两侧扁压，花柱短，柱头2。果实直生，倒卵形或椭圆形，顶端具冠状附属物，呈三角形或乳突状；种子直生，胚马蹄形，胚乳丰富。

本属约5—6种，产亚洲中部和北部、美洲北部和欧洲。我国有3种，主要分布于东北、华北、西北及青藏高原；我省产3种及1新变型，全为新记录。

### 分种检索表

1. 植株较高大，高达100（—150）厘米，叶片披针形，长2—7厘米，宽3—13厘米，几无叶柄，雄花序穗状。花3数，花被片外面密被星状毛；果实倒卵形或矩圆状倒卵形，顶端具透明冠状附属物 ..... 1. 轴藜 *A. amaranthoides* Linn.
1. 植株较矮小，高40厘米以下；叶片较小。
  2. 植株高2—8厘米；叶片椭圆形或倒卵形，长5—10毫米，宽4—7毫米，叶柄与叶片近于等