

或仅外面基部有柔毛和疏缘毛；腺 1，腹生，条形，比子房柄稍短或等长。花期 5 月下旬—6 月上旬。

产我国西藏。生于海拔 2820 米的河边。模式标本采自亚东。

本种与毛果柳 *S. trichocarpa* C. F. Fang 相似，但子房微长圆状卵形，花柱较短；苞片倒卵形，先端截形或有不规则的牙齿，仅外面先端稍有柔毛和稀缘毛。

#### 164. 秦岭柳(秦岭植物志) 图版 77: 6—7

*Salix alfredi* Görz in Journ. Arn. Arb. 13: 403. 1932.—*S. wutiana* Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 95. t. 36; 72. 1936; 秦岭植物志, 1 (2): 42. 1974.

小乔木或灌木，高约 4.5 米。小枝细，一年生枝无毛，幼果期，褐紫色，有光泽。叶椭圆形或卵状椭圆形，长 2.5—4(4.5) 厘米，宽 1.5—2(2.5) 厘米，先端急尖，基部圆形，上面绿色，下面浅绿色或灰蓝色，初有短柔毛，后无毛，幼叶中脉上有长柔毛，全缘；叶柄长约 3—5 毫米。花序与叶同时开放，有短梗，其上着生 (1)2 小叶或为鳞片状小叶，脱落，雄花序长 1.5—3 厘米，粗约 6—10 毫米；雄蕊 2，离生，花丝长约 4.3 毫米，基部有柔毛，花药球形，黄色；苞片倒卵形，长 1.5 毫米，两面有疏长毛；腹腺 1，狭卵形，长约 0.4 毫米，单1，稀分裂为 2，有时偶有 1 小背腺；子房卵圆形，长 2.2 毫米，密被白色长柔毛，有短柄，花柱短，柱头 4 浅裂，成冠状；苞片倒卵形，长约为子房一半，内面近无毛，外面及边缘被白色长柔毛；腹腺 1，长 0.4—0.5 毫米，扁条形。幼果序长 2.5—4 厘米，粗 4—5 毫米；蒴果近球形，长 3 毫米，散生短柔毛，有明显的柄。花期 5 月中、下旬—6 月上旬，果期 7 月。

产青海(尖扎、门源)、甘肃南部、陕西(太白山)。生于山坡。模式标本采自甘肃南部迭部县岷山。

本种自 Görz 建立新种时起，未见雄株，现已配上雄株。本种的雌花和枝、叶既象紫枝柳 *S. heterochroma* Seemen；又象川柳 *S. hyلونoma* Schneid.，但花丝完全离生；叶缘无细锯齿，下面发白；子房卵圆形，花柱、柱头短，果期有柄，可与川柳区别。另外，花序细短；子房有短柄，腺体较长，可与紫枝柳区别。

组 16. 长白柳组——*Sect. Retusae* A. Kern. Verh. Zool.-Bot. Ges. Wien 10: 195 (Nied.-Oesterr. Weid. 73). 1860.—*Sect. Herbaceae* (Hook.) A. Camus, Classif. Saul. Europ. 1: 106. 1904; 刘慎谔等, 东北木本植物图志, 135. 1955, (sine auct. comb.).

高山匍匐灌木。叶近革质，圆形或卵形，先端圆形或钝，或微凹，侧脉 4—5 对，叶柄短。花序与叶同时开放，具 3—20 朵花，头状或椭圆状，生于枝端。雌、雄花都具背腺和腹腺，雌花稀无背腺，腺体分裂或不裂；花丝、子房都无毛，有子房柄，花柱明显。

本组的模式种：*Salix retusa* L.

本组我国产 3 种，2 变种。

## 根据雌株分种检索表

1. 雌花苞片淡黄色,先端紫红色 ..... 167. 壶柳 *S. turezaninowii* Laksch.
1. 雌花苞片黄褐色,同色。
  2. 雌花序的花较少,4—7(12)花,雌花腺体1,腹生 ..... 166. 圆叶柳 *S. rotundifolia* Trautv.
  2. 雌花序的花较多,10—20花;雌花腺体2,腹生和背生 ..... 165. 多腺柳 *S. polyadenia* Hand.-Mazz.

## 根据雄株分种检索表

1. 雄花苞片淡黄色,先端紫红色 ..... 167. 壶柳 *S. turezaninowii* Laksch.
1. 雄花苞片黄褐色,同色。
  2. 雄花序的花较少,5—8(15)花 ..... 166. 圆叶柳 *S. rotundifolia* Trautv.
  2. 雄花序的花较多,10—20花 ..... 165. 多腺柳 *S. polyadenia* Hand.-Mazz.

## 根据枝、叶分种检索表

1. 叶椭圆形,或倒卵状椭圆形,或卵状椭圆形,长1.5—2厘米,先端急尖或钝头,基部楔形,边缘有细锯齿 ..... 167. 壶柳 *S. turezaninowii* Laksch.
1. 叶近圆形,或倒卵状椭圆形或椭圆形,长0.5—1.7厘米,先端圆形或钝头,或微凹,基部圆形或心形,或圆楔形,全缘(包括 *S. polyadenia* Hand.-Mazz. 与 *S. rotundifolia* L. 在枝、叶上甚难区别)。
  2. 花序的花较少,5—8(15)花;雌花具1腺体 ..... 166. 圆叶柳 *S. rotundifolia* Trautv.
  2. 花序的花较多,10—20花;雌花具2腺体,腹生和背生 ..... 165. 多腺柳 *S. polyadenia* Hand.-Mazz.

## 165. 多腺柳(东北木本植物图志)

*Salix polyadenia* Hand.-Mazz. in Oesterr. Bot. Zeitschr. 81: 306. 1932;  
刘慎谔等,东北木本植物图志, 145. 图版 35: 上 1—6. 图版 36: 53. 1955.

## 165a. 多腺柳(原变种) 图版 78: 5—9

var. *polyadenia*

草本状匍匐小灌木。枝长达40厘米,最粗达1厘米,树皮红褐色;枝不生不定根,黄褐色,无毛。芽长椭圆状卵形,长2—3毫米,无毛。叶倒卵状椭圆形,或近圆形,或椭圆形,长0.5—1.7厘米,宽0.5—1.5厘米,先端圆或钝头,或微凹,基部圆形或圆楔形,革质,上面暗绿色,下面绿色,幼时有白色毛,后无毛;叶柄长达3毫米,幼时有毛,后无毛;托叶小,披针形,无毛。花与叶同时开放;雄花序生于短枝顶端,无梗,卵形,长8毫米,有10—20花;雄蕊2,离生,花丝无毛,花药红色;苞片圆形,长1毫米,黄褐色,有长白毛;腺体2,长约0.3—0.4毫米,腹腺卵圆形或圆形,有时2裂,背腺2—3深裂;雌花序生于具短柔毛的小枝顶端,长5—8毫米,有10—20花;子房似披针形,先端长渐尖,长3—4毫米,粗1毫米,绿色或带黄色,无毛,有子房柄,长约1毫米(果柄伸长),花柱长0.5毫米,柱头4