

- 124. 康巴柳 *S. kongbanica* C. Wang et P. Y. Fu
9. 小枝紫红色, 幼枝密被绒毛; 节间较长, 节不突起; 叶长圆状椭圆形, 稀椭圆形, 先端急尖.....
- 120. 江达柳 *S. gyamdaensis* C. F. Fang
8. 叶较小, 长在 4 厘米以内。
11. 叶较宽, 椭圆形、倒卵形至近圆形, 1—2 年生的小枝常有白粉.....
- 126. 硬叶柳 *S. sclerophylla* Anderss.
11. 叶较狭, 长圆形、椭圆形或椭圆状长圆形, 1—2 年生的小枝无白粉。
12. 小枝有疏柔毛, 暗灰紫色..... 125. 近硬叶柳 *S. sclerophylloides* Y. L. Chou
12. 小枝无毛, 紫褐色或深褐色..... 116. 太白柳 *S. taipaiensis* C. Y. Yu
1. 叶缘有齿(小枝中下部的叶或有全缘)。
13. 叶长 3—5 厘米, 叶不为披针形。
14. 叶柄长为叶片的 $1/4$ — $1/3$, 红色..... 130. 吉拉柳 *S. gilashanica* C. Wang et P. Y. Fu
14. 叶柄长不及叶片的 $1/4$ 。
15. 一年生枝紫黑色..... 129. 大苞柳 *S. pseudospissa* Görz
15. 一年生枝褐色..... 128. 贵南柳 *S. juparica* Görz
13. 叶长 1—2.4 厘米, 稀如长达 4 厘米, 则为披针形。
16. 叶下面密被暗红色或锈色平伏柔毛..... 118. 华西柳 *S. occidentali-sinensis* N. Chao
16. 叶下面无毛或疏被灰色长柔毛。
17. 叶椭圆形或倒卵形..... 127. 拉加柳 *S. rockii* Görz
17. 叶椭圆状长圆形或长圆形, 稀披针形..... 121. 奇花柳 *S. atopantha* Schneid.

115. 杯腺柳(中国高等植物图鉴) 高山柳(种子植物名称)

Salix cupularis Rehd. in Journ. Arn. Arb. 4: 140. 1923; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 72. 1936; 中国高等植物图鉴, 1: 364. 图 728. 1972; 秦岭植物志, 1 (2): 34. 图 20. 1974.

小灌木。小枝紫褐色或黑紫色, 老枝发灰色, 节突起, 十分明显。芽狭长圆形, 长约 4 毫米, 棕褐色, 有光泽。叶椭圆形或倒卵状椭圆形, 稀近圆形, 长 1.5—2.7 厘米, 宽 1—1.5 厘米, 先端近圆形, 有小尖突, 基部圆形或宽楔形, 上面暗绿色, 下面稍带白色, 侧脉 6—9 对, 全缘, 两面无毛; 叶柄长为叶的 $1/3$ — $1/2$, 淡黄色; 托叶近圆盘形, 长约 5 毫米。花与叶同时开放, 或稍晚开放; 雄花序, 长约 1 厘米, 有短梗, 基部有 3 个小叶; 雄蕊 2, 花丝中部以下有柔毛; 苞片倒卵形, 先端圆截形, 两面无柔毛, 或外面上部无毛, 为花丝长的一半; 有背、腹腺, 狭卵状圆柱形; 雌花序椭圆形至短圆柱形, 长约 1 厘米左右, 花序梗较明显; 子房长卵形, 无毛, 有短柄, 花柱长约 1 毫米, 柱头 2 裂; 苞片卵形或宽卵形, 长 1.5—2 毫米, 先端圆, 基部有疏毛; 腺体 2, 腹腺 2—3 深裂, 与子房柄近等长, 背腺稍短, 基部结合成假花盘状。蒴果, 长约 3 毫米。花期 6 月, 果期 7 月—8 月上旬。

产陕西、甘肃、青海、四川(北部)等省。生于海拔 2500—4000 米间的高寒山坡。模式标本采自陕西太白山。

116. 太白柳(东北林学院植物研究室汇刊) 图版 63: 8—11

Salix taipaiensis C. Y. Yu, 东北林学院植物研究室汇刊, 9: 106. 1980(err. pro Ch. Y. Yang)。

灌木, 高 50 厘米。枝条紫褐色或深褐色, 无毛, 有光泽。叶椭圆形或椭圆状长圆形, 先端急尖或钝, 基部圆形, 稀近心形, 上面绿色, 有疏短柔毛, 下面带白色, 有疏短柔毛, 全缘; 叶柄长 3—5 (—7) 毫米, 无毛或具短绒毛。雄花序长 1.3—2.3 厘米, 粗约 1 厘米, 具梗, 梗上有小叶, 轴具毛, 密花; 雄蕊 2, 离生, 花丝基部具柔毛, 花药黄色; 苞片褐绿色, 倒卵圆形, 先端钝, 边缘及内面具疏柔毛, 长约 2 毫米; 腺体 2, 腹腺较背腺大; 雌花序长约 2 厘米, 粗 8 毫米, 轴有柔毛, 密花, 有花序梗, 其上有小叶; 子房狭卵形, 无毛, 无柄, 花柱明显, 长约为子房的 1/3, 柱头 2 浅裂; 苞片倒卵状长圆形, 边缘具疏毛; 腺体 1, 腹生, 长约为子房的 2/3。花期 6 月, 果期 7 月。

产陕西(太白山)。生于海拔 3100 米左右的山坡。模式标本采自太白山。

本种与中华柳 *S. cathayana* Diels 相近, 其主要区别在于雄花的腺体 2; 苞片内面具毛; 雌花序短, 柱头 2 浅裂。又与墨竹柳 *S. maizhokunggensensis* N. Chao 相近, 但雄花的苞片内面为疏柔毛, 不为长柔毛; 腹腺狭三角状卵形, 下部最宽, 先端不分裂, 而不为方形, 先端多少分裂, 背腺圆柱形, 不为三角状卵形; 子房无柄, 不为有短柄等特征可以区别。

117. 墨竹柳 (植物分类学报) 图版 61: 4—6

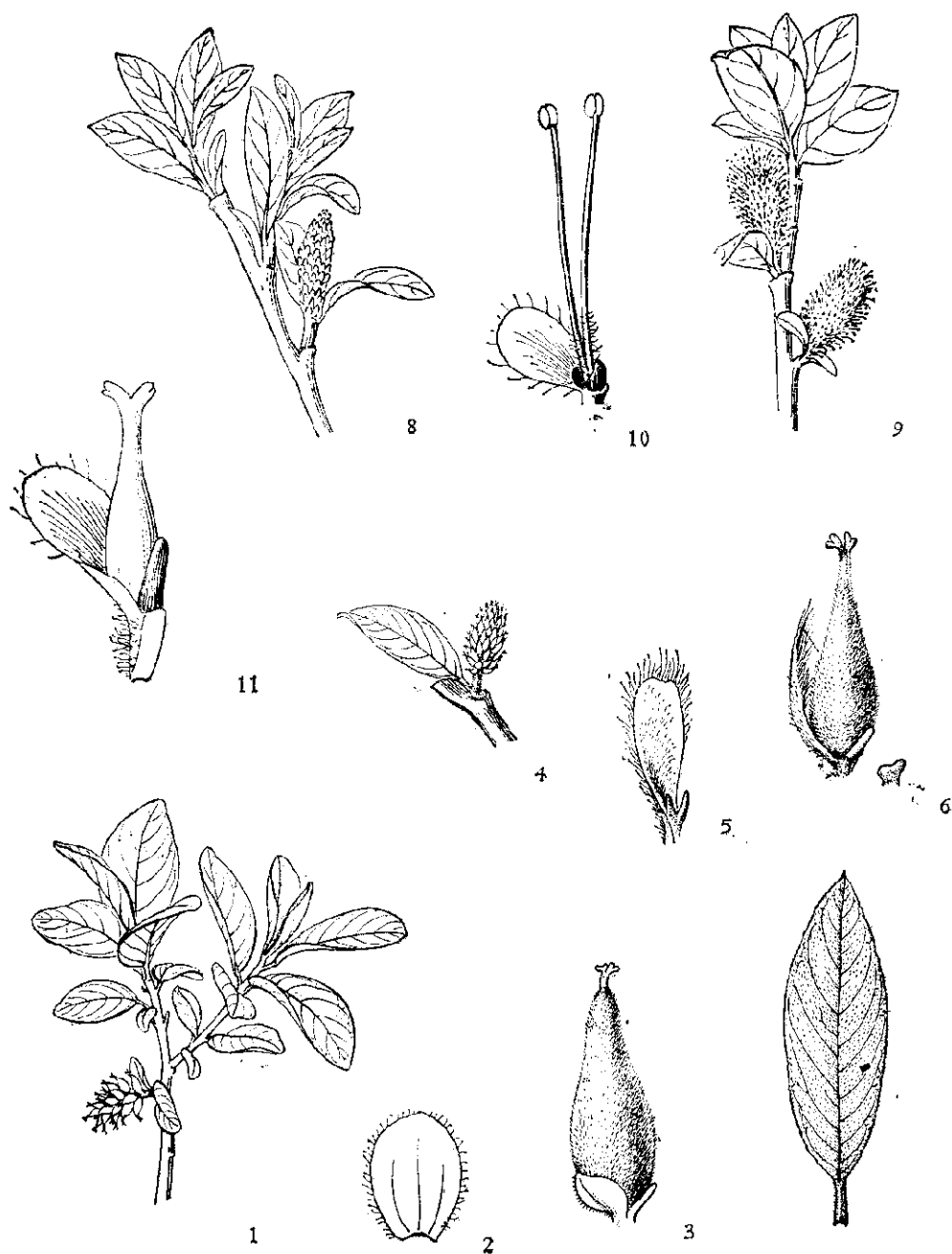
Salix maizhokunggensensis N. Chao, 植物分类学报, 17(4): 109. 1979; 西藏植物名录, 47. 1980.

灌木, 高 2 米。当年生枝初被长柔毛, 老枝黑色, 粗壮, 无毛。芽大, 长 1 厘米, 几无毛。叶纸质, 椭圆形或长椭圆形, 先端钝, 急尖或圆形, 基部楔形至浅心形, 长 1.5—3.5 厘米, 宽 8—14 毫米, 上面绿色, 中脉被长柔毛或短柔毛, 下面苍白色, 被白粉, 极光滑, 中脉凸起, 侧脉 6—8 对, 纤细, 两面平滑, 细脉两面都不明显, 边缘全缘或基部具不明显的锯齿; 叶柄长 3—5 毫米, 腹面被短柔毛。花序长 1.5—2.5 厘米, 粗 5—6 毫米 (雄花序未包括伸长的花丝), 花序梗长达 9 毫米, 有正常叶, 多少被长柔毛, 轴被白长柔毛, 密花; 雄蕊 2, 长 5 毫米, 花丝分离, 下部密被皱曲长柔毛; 苞片倒卵形, 长 2 毫米, 先端圆形至截形, 淡黄褐色或暗褐色, 外面无毛, 内面白色长柔毛; 腺体 2, 腹腺近方形, 先端多少 2 裂, 长约 0.5 毫米, 背腺三角状卵形, 稍小; 子房椭圆形, 长约 3 毫米, 无毛, 稀局部被长柔毛, 子房柄长 0.5 毫米, 无毛, 花柱粗壮, 长约 1 毫米, 2 浅裂, 柱头 2 裂; 苞片宽倒卵形, 长约 3 毫米, 宽 2 毫米, 先端圆形, 基部渐狭, 暗褐色或淡黄褐色, 外面无毛或下部疏被白色长柔毛, 内面有长柔毛; 腹腺卵状披针形, 长约 1 毫米, 2 浅裂, 柱头 2 裂。

产我国西藏东部。生于海拔 4200 米的山坡、路旁。模式标本采自墨竹工卡。

118. 华西柳 (东北林学院植物研究室汇刊) 图版 61: 1—3

Salix occidentali-sinensis N. Chao, 东北林学院植物研究室汇刊, 9: 25.



1—3. 近硬叶柳 *Salix sclerophylloides* Y. L. Chou: 1. 雌花序枝, 2. 雄花的苞片 3. 雌花。4—7. 康巴柳 *S. kongbanica* C. Wang et P. Y. Fu: 4. 雌花序, 5. 雌花的苞片和腹腺, 6. 雌花和腹腺, 7. 叶形。8—11. 太白柳 *S. taipaiensis* C. Y. Yu: 8. 雌花序枝, 9. 雄花序枝, 10. 雄花, 11. 雌花(花下部有毛部分为轴的一部份)。(张桂芝、李志民绘)