

f. *biglandulosa* C. F. Fang, 东北林学院植物研究室汇刊, 9: 16. 1980.

与原变型的区别为雌花具背腺和腹腺, 子房仅背、腹缝线和两侧有毛。

产青海。生于海拔 3650 米的山坡。模式标本采自都兰香德。

128. 贵南柳

Salix juparica Görz in Journ. Arn. Arb. 13: 391. 1932.

128a. 贵南柳 (原变种)

var. *juparica*

灌木, 高约 4 米。当年生枝被柔毛; 1—2 年生枝暗褐色或褐色; 大枝灰色。叶椭圆形, 稀卵形, 长 2—4(5) 厘米, 宽 1.8—2.2 厘米, 先端急尖, 基部楔圆形, 上面深绿色, 下面发白色, 边缘有细锯齿或细圆齿, 稀近全缘, 两面除中脉有短柔毛外无毛, 侧脉约 10 对, 不明显; 叶柄短, 长 2—5 毫米, 有柔毛。花与叶同时开放; 雄花序圆柱形, 密花, 长约 2 厘米, 粗 4—5 毫米, 花序梗短, 长 4—8 毫米, 基部有 2—3 小叶, 轴有毛; 雄蕊 2, 长约 3 毫米, 离生, 花药近球形, 金黄色, 花丝中下部有柔毛; 苞片倒卵状长圆形, 长约 1 毫米, 被短柔毛; 腺体 1, 腹生; 雌花序短圆柱形, 长达 2.5 厘米, 粗约 9 毫米(果序粗达 1 厘米以上), 密花; 子房狭卵形, 长约 2 毫米, 被灰柔毛, 有柄, 长约 0.5 毫米, 花柱长约 0.5 毫米, 柱头头状, 或 2 浅裂; 苞片长圆形或倒卵状长圆形, 长约 2 毫米, 两面中下部有柔毛; 腺体 1, 狹卵形, 与子房柄近等长, 腹生。蒴果卵状圆锥形, 长约 4.5—6 毫米。花期 6 月上、中旬, 果期 6 月下旬或 7 月上旬。

产青海东南部。生于海拔 3150—3300 米的山坡。模式标本采自贵南与同德之间的居布日山。

128b. 光果贵南柳 (变种)

var. *tibetica* (Görz) C. F. Fang, comb. nov.—*S. tibetica* Görz in Journ. Arn. Arb. 13: 391. 1932.

与原变种的区别是子房无毛。

产地、生境同原变种。

129. 大苞柳 图版 64: 1—4

Salix pseudospissa Görz in Journ. Arn. Arb. 13: 395. 1932.

灌木, 高 1—2 米。小枝较粗壮, 多节, 无毛, 紫黑色或污色。叶倒卵形, 长 3—5 厘米, 先端微凸尖至急尖, 基部圆形, 上面暗绿色, 下面发白色, 侧脉 8—10 对, 网脉不很明显, 两面无毛, 边缘有明显的锯齿。花与叶同时开放, 长圆状圆柱形, 长约 3 厘米, 粗 1.2 厘米, 花序梗尤或极短, 通常有 1—3 小叶, 轴有柔毛; 雄蕊 2, 长 5.5 毫米, 花药黄色, 花丝自下部或至中部以上不同程度的合生, 中部以下有柔毛; 苞片质薄, 倒卵状长圆形, 长 5 毫米, 有明显的 5(—7) 条脉纹, 先端圆截形, 常有波状凹缺, 两面有柔毛, 呈覆瓦状包围花丝; 腺体 1, 卵形, 子房圆锥形, 长 3—5 毫米, 有短柄, 具金色柔毛, 花柱明显, 长 1.5—1.8 毫米,



1—4. 大苞柳 *Salix pseudospissa* Görz: 1.果序枝, 2.雌花序枝, 示雌花序及开花时幼叶的大小, 3.雌花, 4.雄花。5—8. 拉加柳 *S. rockii* Görz f. *rockii*: 5.雌花序枝, 6.雄花, 7.雌花序梗, 8.雌花。9.二腺拉加柳 *S. rockii* Görz f. *biglandulosa* C. F. Fang: 雌花。(张桂芝绘)

2 深裂至浅裂，中下部有短柔毛，柱头长，2 窄裂，苞片同雄花，常包裹子房；腺体 2 或 1，红色，腹腺卵状圆柱形，长达 1.3 毫米，背腺很小。果未见。花期 6 月。

产青海、甘肃东南部、四川北部。生于海拔 4600 米的灌丛草甸中，或河岸及山沟斜坡上。模式标本采自甘肃省洮河岸边。

130. 吉拉柳（植物分类学报）图版 65: 3—6

Salix gilashanica C. Wang et P. Y. Fu; 植物分类学报, 12(2): 196. 图版 50: 4, 1974; 西藏植物名录, 46, 1980.—*S. kulashanensis* C. Wang et P. Y. Fu, 同上, 12(2): 198 图版 51: 3. 1974.

灌木。小枝黑紫色或褐色，较粗壮，光滑。芽长 7—10 毫米。叶倒卵状椭圆形，倒卵形或椭圆形，长 3—5 厘米，宽 1—3 厘米，无毛，边缘具腺锯齿或近全缘，先端急尖至近圆形，基部钝或近圆形，两面无毛，或主脉上稍有柔毛，上面深绿色，下面色浅或有白粉；叶柄长 5—13 毫米，光滑，发红色。花序长 1.5—2.5(—3.5) 厘米，有短花序梗，基部有 1—3 小叶；苞片椭圆形至宽倒卵形，先端圆形至截形，两面有毛；雄蕊 2，花丝离生，至中部有绵毛，比苞片长 1 倍，花药椭圆形，黄色；腺体 2，背生和腹生，条形或圆柱形，不分裂或 2 裂；子房卵形，密被柔毛，花柱长，约与子房等长，2 中裂，背腺较腹腺稍细小，或无。果序长可达 5 厘米；蒴果达 6 毫米长。花期 7 月中旬，果期 8 月。

产西藏东部和云南西北部、四川西部、青海东南部。生于海拔 3100—4680 米的山坡或山顶。模式标本采自西藏夏古拉山邱济卡村。

131. 节枝柳（植物分类学报）图版 65: 1—2

Salix dalungensis C. Wang et P. Y. Fu, 植物分类学报, 12(2): 194. 图版 50: 1. 1974; 西藏植物名录, 45. 1980.

小乔木，高 5 米。小枝黑紫色，多节，节处凸起；幼枝密被短柔毛。叶长椭圆形，在花期时长 4—5 厘米，宽 1.4—2 厘米，先端钝或近圆形，稍稍尖，基部通常圆形或近圆形，或楔形，全缘，上面有疏短柔毛或仅脉上被毛，下面有密短绢毛，后渐脱落；叶柄长达 8 毫米，有短柔毛。雌花序长约 2 厘米，径约 3 毫米，多花，具短梗，梗长约 5 毫米，有 2—3 小叶，轴有长柔毛；苞片椭圆形或倒卵形，长近 2 毫米，先端通常圆形，两面疏生长柔毛，外面上端近无毛，长约为子房的一半；子房无柄，有密长柔毛，花柱短，长约 0.5 毫米，中上部 2 裂，柱头 2 裂；腺体 1，线状长圆形，腹生，长约为苞片的 1/4—1/3。花期 6 月。

产我国西藏。生于海拔 4400 米的地区，野生或栽培。模式标本采自浪卡子县打隆。

组 13. 裸柱头柳组——Sect. *Psilotigmatae* Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 115. 1916.—Sect. *Ernestiae* Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 67. 1936.—Sect. *Chingianae* Hao, l. c. 85. 1936, quoad *S. spathulifolia* Seemen.

多为灌木。叶多形，一般较宽大，全缘或少有不明显的锯齿，两面有毛或仅下面有毛，