

产河北、陕西、河南、湖北、四川、云南等省。生于1800—3000米的山谷及山坡灌丛中。模式标本采自云南大理。

82. 齿叶柳(西藏植物名录)

S. denticulata Anderss. in *Svenk. Vetensk. Akad.* 1850: 481. 1851; Burkill in *Journ. Linn. Soc.* 26: 558. 1899; Schneid. in *Sarg. Pl. Wils.* 3: 117. 1916; Hao in *Fedde, Rep. Beih.* 93: 80. 1936; 西藏植物名录, 48. 1980. — *S. elegans* Wall. apud. Anderss. in *Journ. Linn. Soc.* 4: 51. 1860.

灌木, 高2—6米。幼枝有短柔毛, 老则无毛。叶卵圆形或椭圆状长圆形, 长3—5厘米, 宽1.2—2.2厘米, 先端急尖或钝, 基部圆形或宽楔形, 上面绿色, 下面苍白色, 两面无毛, 边缘具细牙齿; 叶柄无毛, 长约2毫米。雄花序长约2.5厘米, 有短梗, 着生3—4正常发育的小叶, 轴具疏柔毛; 雄蕊2, 花丝中部以下具长柔毛, 花药黄色; 苞片椭圆状圆形或倒卵圆形, 长为雄蕊的1/3, 无毛; 腺体1, 腹生, 圆柱状, 长为苞片的一半; 雌花序长约4厘米, 果序可长达9厘米, 花序梗具正常的叶子, 轴有毛; 子房卵状长圆形或卵圆形, 无毛, 近无柄, 花柱2浅裂, 柱头短; 苞片倒卵圆形, 外面无毛, 内面基部有疏柔毛。蒴果椭圆状长圆形, 长约4毫米。花期4月, 果期5月。

产四川、云南、西藏等省区。生于海拔2500米左右的河边等处。印度、锡金、尼泊尔、巴基斯坦、阿富汗、伊朗等有分布。

83. 小齿叶柳(植物分类学报) 图版49: 5—6

Salix parvidenticulata C. F. Fang, 植物分类学报, 17 (4): 105. 图4: 8—9. 1979; 西藏植物名录, 48. 1980.

灌木。当年生小枝密被绒毛, 一年生枝在干标本中近黑色, 有毛, 下部无毛, 老枝绿灰色。芽狭卵形, 被柔毛或绒毛。叶微倒卵状椭圆形, 倒卵状长圆形, 稀倒披针形与椭圆形, 长2—2.5厘米, 宽7—10毫米, 先端急尖, 基部圆楔形至楔形, 上面绿色, 幼时有柔毛, 下面发白色, 叶脉微高起, 有长柔毛和绒毛, 后稍脱落, 边缘锯齿明显; 叶柄长1—2毫米, 被绒毛。花序长4—5厘米, 粗4—6毫米, 花序梗短, 约7毫米长, 有1—2小叶, 和轴都有绒毛; 子房卵状长圆形或狭卵形, 长1.5毫米, 光滑无毛, 具短柄, 花柱短, 但明显, 2裂, 柱头短, 近头状, 开裂或不裂; 苞片近膜质, 倒卵形, 长约1毫米, 先端近截形或圆形, 全缘或稍波状, 两面无毛或基部有短柔毛; 仅1腹腺, 短圆柱形, 先端截形, 微凹, 比子房柄长。蒴果长达5毫米。花期5月中、下旬, 果期6月。未见雄株。

产我国西藏。生于海拔2400米的山区。模式标本采自吉隆红村。

84. 汶川柳 图版52: 1—2

Salix ochetophylla Görz in *Bull. Fan. Mem. Inst. Biol.* 6(1): 7. 1935.

灌木, 高约1.5米。小枝较粗, 发红色或红黑色, 有光泽, 幼枝有毛。芽卵状圆锥形, 棕色, 有光泽。叶椭圆形或倒卵状椭圆形, 长3—5厘米, 宽1—2厘米, 先端急尖或钝, 基部

宽楔形或钝，上面绿色，无毛，幼叶下面中脉上簇生长柔毛，其余无毛，浅绿色，侧脉 5—7 对，全缘或上部有不明显的疏腺齿；叶柄长 5—8 毫米，红色。花与叶同时开放，花序梗长约 1 厘米，有 2—3 正常的叶，花序长 2—4.5 厘米，5—7 毫米粗，密花；子房卵状圆锥形，无毛，有短柄或无柄，花柱较长，中裂，常成钝角叉开，柱头 2 裂；苞片卵形，长约为子房的一半，上部微褐色，外面及边缘有长柔毛，内面无毛；腺体 1，腹生，卵形或近圆形，背腺缺或偶尔有小腺体。蒴果和雄株未见。花期 5 月底—6 月初。

产四川西北部。生于海拔 2800 米的山坡。模式标本采自汶川西部。

本种与腹毛柳 *S. delavayana* Hand.-Mazz. 相近，但苞片外面与边缘有很长的长柔毛，花柱中裂，常成钝角叉开；幼叶下面中脉上有簇生的长柔毛。

85. 巴柳

Salix etosia Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 73. 1916; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 72. 1929; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 63. 92. 1936, pro syn. *S. wallichiana* Anderss.—*S. camusii* Lévl. in Bull. Soc. Agr. Sci. Sarthe. ser. 2: 326. 1904, p. p.; Schneid. l. c. 119, p. p. quoad pl. ♀.

85a1. 巴柳(原变型) 图版 52: 3—4

f. *etosia*

灌木或小乔木。当年生和一年生枝较粗壮，密被污色柔毛或绒毛，后无毛，褐色或棕色。芽卵形，污褐色，有毛。叶椭圆形或长圆状椭圆形，长 4—6.5 厘米，宽 1.8—2.5 厘米，两端急尖或基部楔圆形，上面绿色，下面浅绿色或稍发白色，两面除中脉上有短柔毛外，无毛，幼叶下面被长柔毛，后脱落，侧脉 10—15 对，全缘；叶柄长 5—7 毫米，有柔毛或绒毛。花先叶开放或近同时开放，花序圆柱形，有 0.5—1 厘米长的花序梗，梗上具有约 1 厘米长的 2—4 个小叶；雄花序长 3—3.5 厘米，粗 8—10 毫米；雄蕊 2，花丝离生或部分合生，长达 5 毫米，无毛，花药黄色；苞片卵形或长圆状卵形，长 2 毫米，黄绿色或上部褐色，两面被长毛或内面近无毛，仅 1 腹腺；雌花序长 4—6 厘米，6—8 毫米粗；子房卵状长圆形至圆锥形，长 2—3.5 毫米，无毛或腹部稍有短柔毛，有柄，花柱明显，柱头卵形，有时分裂；苞片同雄花；腺体 1，腹生，长圆形，比子房柄稍短。蒴果长 6—7 毫米。花期 3 月下旬—4 月中下旬，果期 5 月。

产湖北西部和四川、贵州。生于海拔 1300—2000 米的林缘、溪边、湿地和路旁。模式标本采自湖北巴东县。

本种的叶形及雄花与皂柳 *S. wallichiana* Anderss. 相似，Schneider 建立新种时，未见果枝和成叶的叶形，也认为是可疑的。郝景盛将其列为皂柳的异名。我们根据湖北(模式产地)和四川的大量标本，认为本种可以成立。与皂柳的主要区别，雄花序比较疏散，较细长些，而雌花序显著不同，当花盛开后，细长，子房无毛。

85a2. 长柄巴柳(东北林学院植物研究室汇刊) 图版 52: 5