

生,有密柔毛;腺体 2,长约 1 毫米,腹腺长椭圆形,背腺近线形;子房无柄,狭卵形,有密的白色绒毛,花柱长 4 毫米,下部被绒毛,全裂,呈叉状,柱头不裂或 2 裂,裂片短;腹腺线形,长 1 毫米,背腺较小或无。果序粗壮,长达 16 厘米,粗达 2 厘米;蒴果卵形,被绒毛,长达 9 毫米,无柄,宿存花柱长 5 毫米。花期 6 月下旬—7 月,果期 8—9 月。

产云南西部、西藏东部。生于海拔 2650—3400 米的山区。尼泊尔有分布。模式标本采自高黎贡山一带。

150. 贡山柳(东北林学院植物研究室汇刊) 图版 72

Salix fengiana C. F. Fang et Ch. Y. Yang, 东北林学院植物研究室汇刊, 9: 7. 1980.

灌木,高至 1.5 米。一年生枝紫黑色,无毛;当年生枝密被灰色柔毛。芽卵圆形,被绒毛。叶倒卵形或长圆状倒卵形,长 4—8 厘米,宽 3—4 厘米,先端钝圆,具斜突尖,边缘全缘,稀长枝叶在中部以上具疏圆齿,基部圆形,阔楔形或楔形,上面绿色,被柔毛,沿叶脉尤密,下面苍白色,沿中脉下部有柔毛;叶柄长 5—6 毫米,密被灰绒毛。花与叶同时或叶后开放,花序梗长 2—3 厘米,密被灰绒毛,具 3—4 枚正常小叶;苞片长圆形或圆状倒卵形,长及子房一半,黄褐色,先端钝圆或几截形,外面被柔毛,内面几无毛;腺体 2,腹生和背生,后者常较小;雄花序长 4—5 厘米,粗 1 厘米以上;雄蕊 2,花药黄色,卵圆形,花丝离生,长 5—6 毫米,约达 4/5 处被长柔毛;雌花序长 4—8 厘米,粗约 1 厘米;子房卵状圆锥形,无柄,密被灰白色绒毛,花柱 2 裂至中部,柱头浅至中裂。蒴果褐色,被疏绒毛。花期 7 月,果期 10 月。

产云南西北部。生于海拔 3500—3700 米的山坡灌丛中。模式标本采自德钦县。

组 14. 绵毛柳组——Sect. *Eriocladae* Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 69. 1936.
——Sect. *Doliae* Hao, l. c. 95. 1936, p. p.

灌木。叶椭圆形,稀椭圆状披针形,至少幼叶下面和脉上有柔毛,成叶有毛或无毛,开花时叶很小。花多先叶开放或与叶近同时开放,花序圆柱形,有花序梗(雄花序或近无梗),具小叶;雄蕊 2,离生;有背腺和腹腺;子房卵形或卵状圆锥形,有毛,花柱明显,浅裂至中裂,无柄或有柄,一般仅有腹腺。

本组的模式种: 绵毛柳 *Salix erioclada* Lévl.

本组我国产 8 种, 4 变种。

根据雌株分种检索表

1. 苞片先端截形或圆截形。
2. 苞片倒卵形至近圆形,长约 1 毫米,比子房短。
3. 苞片两面有长毛,与腹腺近等长;幼叶椭圆形…………… 153. 林柳 *S. driophila* Schneid.

3. 苞片内面无毛, 比腹腺长一倍左右; 幼叶披针形.....157. 川南柳 *S. wolohoensis* Schneid.
2. 苞片倒卵状长圆形, 长约 2 毫米, 与子房近等长.....158. 截苞柳 *S. resecta* Diels
1. 苞片先端圆形或钝。
 4. 苞片长约 1 毫米, 近圆形、倒卵形或卵形。
 5. 植株常有锈色毛..... 151. 丑柳 *S. inamoena* Hand.-Mazz.
 5. 植株无锈色毛.....152. 九鼎柳 *S. amphibola* Schneid.
 4. 苞片长 1.5—2 毫米, 椭圆形或椭圆状长圆形。
 6. 苞片两面通常密被长毛.....154. 绵毛柳 *S. erioclada* Lévl.
 6. 苞片内面无毛, 有时外面上部毛脱落。
 7. 幼叶椭圆形或椭圆状长圆形; 腺体卵状长圆形..... 155. 异色柳 *S. dibapha* Schneid.
 7. 幼叶卵状披针形至线状披针形; 腺体圆形.....156. 湖北柳 *S. hupehensis* Hao

根据雄株分种检索表

(尚未见雄株的: 异色柳 *S. dibapha* Schneid. var. *dibapha*; 湖北柳 *S. hupehensis* Hao)

1. 雄花序粗 5 毫米以内(植株中个别花序粗可达 6—7 毫米)。
 2. 幼叶椭圆形。
 3. 幼叶常有锈色毛; 苞片近圆形..... 151. 丑柳 *S. inamoena* Hand.-Mazz.
 3. 幼叶非锈色毛; 苞片倒卵形或卵形.....152. 九鼎柳 *S. amphibola* Schneid.
 2. 幼叶披针形.....157. 川南柳 *S. wolohoensis* Schneid.
1. 雄花序粗 6 毫米以上。
 4. 苞片先端截形, 花丝长约 5 毫米; 幼枝无毛..... 158. 截苞柳 *S. resecta* Diels
 4. 苞片先端圆形或钝, 花丝长 4 毫米以内; 幼枝有毛。
 5. 仅有 1 粗厚的腹腺; 花丝长约 4 毫米.....153. 林柳 *S. driophila* Schneid.
 5. 有背腺和腹腺; 花丝长约 3 毫米。
 6. 花序长一般在 4 厘米以上; 幼叶下面被白绒毛..... 154. 绵毛柳 *S. erioclada* Lévl.
 6. 花序长 2.5—3 厘米; 幼叶下面无毛或仅脉上有柔毛 155a. 二腺异色柳 *S. dibapha* Schneid. var. *biglandulosa* C. F. Fang

根据枝、叶分种检索表

1. 小枝无毛, 褐色或紫褐色, 有光泽, 较粗壮; 叶常集生在小枝的端部..... 158. 截苞柳 *S. resecta* Diels
1. 小枝至少在上部有毛, 多少发污色; 叶不集生在小枝的端部。
 2. 叶披针形至卵状披针形。
 3. 叶卵状披针形..... 156. 湖北柳 *S. hupehensis* Hao
 3. 叶披针形至倒披针形, 稀宽披针形..... 157. 川南柳 *S. wolohoensis* Schneid.
 2. 叶通常较宽, 不为披针形。
 4. 叶下面脉上或叶柄常被锈色毛..... 151. 丑柳 *S. inamoena* Hand.-Mazz.
 4. 叶无锈色毛。
 5. 成叶下面发白色或有白粉, 或灰蓝色。
 6. 小枝红栗色或发黄, 叶卵状披针形至椭圆形, 先端钝或圆形, 基部钝圆, 至少下面脉上有柔

- 毛.....154. 绵毛柳 *S. erioclada* Lévl.
 6. 小枝黑褐色, 叶椭圆形或椭圆状长圆形, 先端急尖或短渐尖, 基部楔形至近圆形, 两面无毛...
155. 异色柳 *S. dibapha* Schneid.
 5. 成叶下面浅绿色或粉绿色。
 7. 叶下面被绒毛或柔毛..... 153. 林柳 *S. driophila* Schneid.
 7. 叶下面仅脉上有毛, 其余无毛或近无毛..... 152. 九鼎柳 *S. amphibola* Schneid.

151. 丑柳

Salix inamoena Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 69. t. 1: 14, 15. 1929; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 96. t. 38: 75. 1936.

151a. 丑柳(原变种) 图版 73: 5—9

var. *inamoena*

小灌木。小枝较细, 当年生枝有白色或淡黄色柔毛或绒毛, 后无毛。叶椭圆形, 长2—4.5 厘米, 宽1—2.2 厘米, 先端有小尖, 基部圆形, 上面亮绿色, 幼叶沿叶脉有黄色短柔毛, 下面浅绿色或发白, 有淡黄色或锈色柔毛, 脉上更明显, 侧脉6—8 对, 凸起, 网脉明显; 边缘有不明显的腺齿; 叶柄明显, 被锈毛。花序与叶同时开放, 圆柱形, 长约2—6 厘米, 直立斜出或稍弯曲, 花序梗短, 着生2—4 小叶; 雄花序粗3—5(7) 毫米; 雄蕊2, 花药近球形, 黄色, 花丝离生, 长2 毫米, 中部或达中部以上有柔毛; 苞片近圆形, 无毛或仅外面基部有短柔毛, 长1 毫米, 绿黄色或稍褐色; 背腺和腹腺各1, 短圆柱形; 子房卵形, 长1.5 毫米, 密被白色柔毛, 花柱短, 柱头浅2 裂; 苞片近圆形, 外面散生长柔毛, 内面无毛; 腺体1, 腹生。蒴果卵状长圆形, 长达4 毫米, 发褐红色。 花期4 月下旬。

产云南。生于路边、水沟边及潮湿山谷。模式标本采自昆明。

151b. 无毛丑柳(变种)

var. *glabra* C. F. Fang, var. nov. — *S. inamoena* × *tetradenia* Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 71. 1929.

本变种与原变种的区别是子房、苞片无毛。 花期4 月。

产云南。生于山坡或山谷。模式标本采自昆明。

152. 九鼎柳

Salix amphibola Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 60. 1916; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 62. t. 14: 27. 1936.

灌木。小枝多少被皱曲长柔毛。叶椭圆形或宽椭圆形, 长1.2—4 厘米, 宽0.7—1.7 厘米, 上面暗绿色, 特别是中脉上被淡黄灰色短柔毛, 下面粉绿色, 特别是中脉上被丝状长毛, 中脉在下面隆起, 侧脉约10 对, 网脉纹较明显, 全缘; 叶柄长约5 毫米, 被皱曲长柔毛。花序长达2.5 厘米, 粗4—5 毫米, 密花, 轴被毛, 花序梗长约5 毫米, 被长柔毛, 有正常叶; 苞片倒卵形或卵形, 长约1 毫米, 特别是上部边缘被丝状毛; 雄蕊2, 花丝离生, 基部被毛, 腹腺近卵形, 长约0.2 毫米; 子房或多或少被长柔毛, 无柄或近无柄, 花柱长约0.3 毫米,