

Salix delavayana Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 78. 1929; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 81. 1936; 西藏植物名录, 45. 1980.—*S. sikkimensis* auct. non Anderss. Burkhill in Journ. Linn. Soc. 26: 532. 1899.

74a. 腹毛柳(原变种) 图版 49: 7—8

var. *delavayana*

灌木或小乔木, 高 2—6 米。嫩枝有短柔毛, 后无毛, 黑褐色。芽卵形, 褐色。叶长圆状椭圆形至宽椭圆形, 长 3—8 厘米, 宽 1—3.5 厘米, 先端急尖或短渐尖, 基部楔形至圆形, 上面亮绿色, 下面苍白色或具白粉, 叶脉 7—14 对, 幼叶两面被淡黄色绒毛, 上面更密, 后来逐渐脱落, 全缘; 叶柄长约 1 厘米; 托叶小, 圭卵形, 边缘有腺齿。花与叶同时开放, 花序轴有毛, 雄花序有短梗或无梗, 具 1—2 个小叶, 长 2—4(5) 厘米, 粗约 7 毫米; 雄蕊 2, 离生, 花丝长 2.3—3.5 毫米, 在中上部有长柔毛, 花药黄色或在花序上部的为红色; 苞片长圆状椭圆形, 上部褐色, 两面有毛或无毛, 边缘多少有缘毛; 腺体 2, 腹生和背生, 长约为苞片的 1/3, 腹腺圆柱形或卵形, 先端截形, 有时浅裂, 背腺圆柱形, 比腹腺稍短; 雌花序 2—3 厘米长, 4—6 毫米粗, 有花序梗, 具 2—4 小叶; 子房卵形, 无柄或有短柄, 无毛或腹面基部有短柔毛, 花柱明显, 2 浅裂, 柱头粗, 2 浅裂; 苞片同雄花; 腹腺 1, 卵形或短圆柱形。蒴果长约 5 毫米。花期 4 月中下旬—5 月, 果期 6 月上、中旬。

产云南西部、四川及西藏东部等地。生于海拔 2800—3800 米的山坡, 林间隙地及山谷溪流旁。模式标本采自云南丽江(模式标本为雌雄同花的标本)。

74b. 毛缝腹毛柳(植物分类学报) 图版 49: 9

var. *pilososuturalis* Y. L. Chou et C. F. Fang, 植物分类学报, 17(4): 105. 图 4: 7. 1979; 西藏植物名录, 45. 1980.

与原变种的主要区别在于: 子房除腹部有毛外, 在背、腹缝线上也被疏柔毛。花期 5 月下旬, 果期 6 月中、下旬。

产我国西藏东部。生于海拔 3600—3950 米的河边及湿润的云杉林中。模式标本采自向达。

74b1. 毛缝腹毛柳(原变型)

f. *pilososuturalis*

形态特征等同上。

74b2. 光苞腹毛柳(植物分类学报) 图版 49: 10

f. *glabra* C. F. Fang, 植物分类学报, 17 (4): 105. 图 4: 5—6. 1979.

本变型的主要特征为苞片无毛, 或仅基部稍有短柔毛。

产地、生境同变种。

75. 丝毛柳(中国高等植物图鉴) 图版 48: 1—4

Salix luctuosa Lévl. in Fedde, Rep. Sp. Nov. 13: 342. 1914; Schneid. in

Sarg. Pl. Wils. 3: 119. 1916; *Hao in Fedde, Rep. Beih.* 93: 78. 1936; 中国高等植物图鉴 1: 366. 图 732. 1972; 西藏植物名录, 47. 1980.—*S. dyscrita* Schneid. l. c. 53. 1916.

灌木, 高 1.5—3 米, 枝条直立。小枝初有丝状绒毛, 老枝无毛或近无毛, 绿褐色或黑褐色, 有光泽。叶椭圆形或狭椭圆形, 长 1—4 厘米, 宽 5—15 毫米, 上面绿色, 无毛或仅中脉有毛, 下面初有绢质柔毛, 后近无毛, 但中脉仍有毛, 两端钝, 全缘; 叶柄长 1—3 毫米, 有疏柔毛。雄花序长 3—4.5 厘米, 粗 6—9 毫米, 有花序梗, 基部有 3—4 小叶, 轴具疏长柔毛, 花密生; 雄蕊 2, 花丝中部以下有长柔毛, 花药黄色, 广椭圆形; 苞片宽卵形, 黄绿色或上部褐色, 具长缘毛, 或外面近无毛; 腹腺 1, 背腺有或无, 长椭圆形; 雌花序长 3 厘米, 粗约 6 毫米, 具花序梗, 基部有 3 小叶; 子房卵形, 无毛, 无柄或近无柄, 花柱先端 2 裂, 柱头小; 苞片卵形, 有长柔毛; 仅 1 腹腺。果序长可达 5 厘米, 蒴果长约 3 毫米。花期 4 月, 果期 4—5 月。

产西藏东部、云南、四川、陕西(太白山)等。生于海拔 1500—3200 米间的河边、山沟及山坡等处。模式标本采自云南省巧家县乔麦地。

76. 兴山柳 图版 51: 6—7

Salix mictotricha Schneid. in *Sarg. Pl. Wils.* 3: 56. 1916; *Hao in Fedde, Rep. Beih.* 93: 76. t. 26: 51. 1936.

灌木, 高 4—6 米。幼枝具长柔毛, 后无毛, 紫褐色或稍带黑色。叶椭圆形或宽椭圆形, 长 1.5—2 厘米, 宽 9—15 毫米, 最大者长可达 2.6 厘米, 宽达 1.7 厘米, 先端近急尖或近圆形, 基部圆形, 上面绿色, 具疏柔毛, 下面苍白色, 初有柔毛, 后无毛, 全缘; 叶柄长 3—5 毫米, 具绢毛。雄花序近无梗, 长达 2.8 厘米, 粗约 4 毫米, 密花, 轴有长柔毛, 雄蕊 2, 长为苞片的 2—3 倍, 花丝基部具疏柔毛, 花药黄色, 宽椭圆形; 苞片倒卵形, 或近圆形, 淡褐色, 外面有绒毛, 先端钝, 腺体 1—(2), 腹生(和背生), 先端分裂或不裂, 背腺有或无, 长椭圆形; 雌花序长 2—2.5 厘米, 圆柱形, 花序梗短, 其上着生 2—3 枚正常小叶, 轴具疏柔毛; 子房卵状椭圆形, 无毛, 无柄, 花柱上端 2 裂, 柱头各 2 裂; 苞片长圆形, 基部有疏柔毛, 几与子房等长, 黄褐色, 腺体 1, 腹生。蒴果有短柄。花期 5 月, 果期 5 月下旬—6 月。

产湖北西北部, 四川等省。生于海拔 1300—1700 米间的山地。模式标本采自湖北兴山县。

77. 房县柳

Salix rhoophila Schneid. in *Sarg. Pl. Wils.* 3: 54. 1916; *Hao in Fedde, Rep. Beih.* 93: 79. t. 28: 55. 1936.

灌木, 高 1.2—2.4 米。幼枝具长柔毛或疏毛, 后无毛。叶椭圆形至长圆形, 长 2—4.5 厘米, 宽 1—1.5(2) 厘米, 最大者长可达 8 厘米, 先端急尖或钝, 基部圆形, 全缘, 两面



1—4. 丝毛柳 *Salix luctuosa* Lévl.: 1. 雄花序枝, 2. 雌花幼果, 3. 雄花序, 4. 雄花。5—8. 长花柳 *S. longiflora* Anderss. var. *longiflora*: 5. 雌花序枝, 示花序、枝及幼叶, 6. 叶形(小枝中上部的叶), 7. 雌花, 8. 雄花。9—11. 西柳 *S. pseudowolchoensis* Hao: 9. 雌花序枝, 10. 叶形, 11. 雄花。(冯金环绘)