

米，宽 1.8—3.5(4) 厘米，先端急尖，基部楔形，稀近圆形，两面光滑，上面绿色，下面苍白或灰白色，边缘有腺锯齿；叶柄幼时被短绒毛，后渐变光滑，长 5—12 毫米，先端具腺点；托叶半圆形或肾形，边缘有腺锯齿，早落，萌枝上的很发育。雄花序长 4—5 厘米，粗 8 毫米；花序梗和轴有柔毛；苞片小，卵形，长约 1 毫米；雄蕊一般 5，花丝长为苞片的 2 倍，基部有毛，花药黄色，球形；雌花序长 4—5.5 厘米，粗达 10 毫米；花序梗长达 2 厘米；轴被绒毛，子房狭卵形，具长柄，无毛，花柱缺，柱头头状或微裂；苞片椭圆状倒卵形，与子房柄等长或稍短；腺体 2，基部连结成假花盘状；背腺小。蒴果卵状椭圆形，长 3—7 毫米。花期 4 月，果期 5 月。

产辽宁(丹东)及黄河下、中游流域诸省。多生于海拔 1000 米以下的(在辽宁海拔仅几十米)山沟水旁。朝鲜、日本也有分布。

8a1. 腺柳(原变型)

f. *chaenomeloides*

形态特征等同原变种。

8a2. 钝叶腺柳(秦岭植物志)

f. *obtusa* (C. Wang et C. Y. Yu) C. F. Fang, comb. nov.—*S. glandulosa* Seemen f. *obtusa* C. Wang et C. Y. Yu, 秦岭植物志, 1 (2): 30, 597. 1974.

本变型的特点是叶形小，长 3—6.5 厘米，宽 1—2.2 厘米，下面淡绿色，先端钝圆形，具小突尖。

产陕西。生山沟水旁。模式标本采自秦岭西段。

8b. 腺叶腺柳(秦岭植物志)

var. *glandulifolia* (C. Wang et C. Y. Yu) C. F. Fang, comb. nov.—*S. glandulosa* Seemen var. *glandulifolia* C. Wang et C. Y. Yu, 秦岭植物志 1(2): 30, 597. 1974.

本变种与原变种的主要区别是：叶柄上端的腺体成小叶片状；叶宽椭圆形或椭圆形，基部圆形，稀心形；托叶大，耳形或半圆形，长达 1 厘米，边缘有锯齿。

产陕西。生于海拔 800—1050 米的山沟溪流旁。模式标本采自丹凤县。

9. 紫柳(中国树木分类学) 图版 28: 5

Salix wilsonii Seemen in Bot. Jahrb. 36 (Beibl. 82): 28. 1905; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 40. 1916; Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 60. 1929; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 41. t. 1: 2. 1936; 陈嵘, 中国树木分类学, 126. 1937; 秦岭植物志, 1(2): 29. 1974.

乔木，高可达 13 米。一年生枝暗褐色，嫩枝有毛，后无毛。叶椭圆形，广椭圆形至长圆形，稀椭圆状披针形，长 4—5(6) 厘米，宽 2—3 厘米，先端急尖至渐尖，基部楔形至圆

形，幼叶常发红色，上面绿色，下面苍白色，边缘有圆锯齿或圆齿；叶柄长7—10毫米，有短柔毛，通常上端无腺点；托叶不发达，卵形，早落，萌枝上的托叶发达，肾形，长达1厘米以上，有腺齿。花与叶同时开放；花序梗长1—2厘米，有3(5)小叶；雄花序长(2.5)—6厘米，粗6—7毫米，盛开时，疏花，轴密生白柔毛；雄蕊3—5(6)；苞片椭圆形，中、下部多少有柔毛和缘毛，长约1毫米；花有背腺和腹腺，常分裂；雌花序长2—4厘米（果期达6—8厘米），疏花，粗约5毫米；花序轴有白柔毛；子房狭卵形或卵形，无毛，有长柄，花柱无，柱头短，2裂；苞片同雄花；腹腺宽厚，抱柄，两侧常有2小裂片，背腺小。蒴果卵状长圆形。花期3月底至4月上旬，果期5月。

产湖北、湖南、江西、安徽、浙江、江苏等省。生于平原及低山地区的水边堤岸上。模式标本采自湖北巴东。

10. 新紫柳

Salix neowilsonii Fang in Journ. Wash. Acad. Sci. 38 (9): 313. 1948.

乔木，高6—15米。树皮褐灰色，浅纵裂，具沟；枝较细长，无毛；一年生枝紫绿色或黄绿色。芽圆锥形，长6毫米，被褐色柔毛。叶近革质，披针形，长6—14厘米，宽2.5—(4)厘米，先端渐尖或突渐尖，基部楔形，边缘有明显的细腺锯齿，上面暗绿色，下面稍带白色，中脉突出，侧脉25—30对，两面无毛；叶柄细，长1—2厘米，上面具沟槽，初被柔毛，带紫色，后绿色或暗红色，无毛，先端具2腺点，稀4；托叶早落。花与叶同时开放；雄花序圆柱形，长3.5—4.5厘米，稀达6.5厘米，疏花；轴有柔毛；花序梗长2—10毫米，具白色柔毛，有小叶2—6个；雄蕊3—5，通常为4，不等长，2长2短，长的约4毫米，花丝细，仅基部有长毛，花药近卵圆形，黄色；苞片长椭圆形，长2毫米，黄绿色，外面有疏短柔毛，内面有短柔毛，边缘有毛；花有背、腹腺，黄色，形成假花盘状。雌株未见。

产四川中部。生河边或平地村边栽培。模式标本采自成都。

本种与紫柳 *S. wilsonii* Seemen 相似，但叶披针形，两端尖，枝、叶无毛；叶柄先端有2—4个腺点；苞片长圆形，较短，内面和边缘有毛，可以区别。其叶形又似南川柳 *S. rosthornii* Seemen，但后者的嫩枝、叶有密毛，中脉上的毛更为明显。

11. 南川柳 白溪柳(湖北兴山) 图版29: 1—5

Salix rosthornii Seemen in Bot. Jahrh. 29: 276. t. 2: E—H. 1900; Hand.—Mazz. Symb. Sin. 7: 60. 1929; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 42. t. 2: 4. 1936.—*S. dictyoneura* Seemen l. c. 275. t. 2: A—D. 1900; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 98. 1916; Hao l. c. 42. t. 2: 3. 1936, syn. nov.—*S. dodecandra* Lévl. in Bull. Soc. Bot. France 52: 141. 1905; Schneid. l. c. 101. 1916; Hao l. c. 45. t. 4: 7. 1936, syn. nov.—*S. angolepis* Lévl. et Vaniot. in Fedde, Rep. Sp. Nov. 3: 2. 1906; Schneid. l. c. 104. 1916; Hao, l. c. 40. t. 1: 1. 1936, syn. nov.—*S. anisandra* Lévl. et Vaniot. l. c. 22. 1906.—*S. argyi* Lévl. in Fe-

图版 28



1—4. 云南柳 *Salix cavaleriei* Lévl.: 1. 雄花序枝, 2. 雌花序, 3. 雌花, 4. 雄花。5. 紫柳 *S. wilsonii* Seemen: 叶形。6—9. 水柳 *S. warburgii* Seemen: 6. 雌花序, 7. 雄花序, 8. 雌花(幼果), 9. 雄花。10—11. 腺柳 *S. chaenomeloides* Kimura var. *chaenomeloides*: 10. 叶形, 11. 雄花。(张桂芝绘)