

1936; Nas. in Kom. Fl. URSS, 5: 184. t. 9; 7. 1936; 刘慎谔等, 东北木本植物图志, 141. 图版 32; 下 1—6, 9. 图版 33; 50. 1955.——*S. amygdalina* L. Sp. Pl. 1016. 1753; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 106. 1916; 陈嵘, 中国树木分类学, 131. 1937; Rehd. Man. Cult. Trees and Shrub. ed. 2. 93. 1940.

21a. 三蕊柳 (原变种) 图版 33

var. *triandra*

灌木或乔木, 高达 6—10 米。树皮暗褐色或近黑色, 有沟裂; 小枝褐色或灰绿褐色, 幼枝稍有短柔毛。芽卵形, 急尖, 有棱, 无毛, 褐色, 紧贴枝上。叶阔长圆状披针形, 披针形至倒披针形, 长 7—10 厘米, 宽 1.5—3 厘米, 先端常为突尖, 基部圆形或楔形, 上面深绿色, 有光泽, 下面苍白色, 边缘锯齿有腺点, 幼时稍有短柔毛, 成叶无毛; 叶柄长 5—6(10) 毫米, 常在其上部有 2 腺点; 托叶斜阔卵形或卵状披针形, 有明显齿牙缘, 上面常密被黄色腺点; 萌发枝的叶披针形, 先端长渐尖, 可长达 15 厘米, 宽 2 厘米; 有肾形至卵形的托叶, 幼时有短柔毛, 后脱落。花序与叶同时开放, 有梗, 基部具有 2—3 锯齿缘的叶; 雄花序长 3—(5) 厘米; 轴有长毛; 雄蕊 3 (稀为 2、4、5) 花丝基部有短柔毛; 苞片长圆形或卵形, 长 1.5—3 毫米, 黄绿色, 两面有疏短柔毛, 或外面近无毛; 腺体 2, 背生或腹生, 有时 2 裂或 4—5 裂; 雌花序长 3.5—(6) 厘米, 有梗, 着生有锯齿缘的叶; 子房卵状圆锥形, 长 4—5 毫米, 无毛, 绿色, 多少呈苍白色, 子房柄长 1—2 毫米, 花柱短, 柱头 2 裂; 苞片长圆形, 为子房的 1/2, 两面有疏短柔毛, 或外面近无毛; 腺体 2, 一般背腺较小, 常比子房柄短。花期 4 月, 果期 5 月。

产黑龙江、吉林、辽宁、山东、河北。生于林区, 多沿河生长。海拔 500 米以下。欧洲、苏联、蒙古、日本均有分布。

木材质密, 白色、光亮, 但不成大材, 供炭薪; 含单宁 4.6%; 树皮和嫩叶可做黄色染料; 为早春蜜源树, 又为护岸用绿化树种。

21b. 日本三蕊柳 (中国高等植物图鉴) (变种) 赛三蕊柳 (东北木本植物图志)

var. *nipponica* (Franch. et Sav.) Seemen Salic. Jap. 27. t. 2; e—j. 1903.——*S. nipponica* Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. 1: 495. 1875, 2: 502. 1878. Nas. in Kom, Fl. URSS, 5: 186. 1936; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 39. 1936; 刘慎谔等, 东北木本植物图志, 140. 图版 32; 7—9. 1955.——*S. amygdalina* L. var. *nipponica* (Franch. et Sav.) Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 106. 1916.——*S. subfragilis* Anderss. Mem. Am. Acad. ser. 6: 451. 1859; 中国高等植物图鉴, 1: 358. 图 715. 1972.

与原变种主要区别, 为幼枝和幼叶有密短柔毛, 叶下面非苍白色; 花序梗基部的小叶为全缘, 花较紧密, 近基部较疏松; 苞片较长, 约为子房的 2/3。

产吉林、辽宁、内蒙古、山东、浙江、江苏、湖南等省区。生于林区河流附近, 海拔在

500 米以下。朝鲜、日本、苏联也有分布。

繁殖与用途均同原变种。

22. 准噶尔柳

Salix songarica Anderss. in Svensk. Vetensk. Akad. Handb. 4: 19 (Monogr. Salic. 53. t. 3: 34.). 1867; Nas. in Kom. Fl. URSS, 5: 204. t. 9; 5. 1936.

小乔木，高达 4—6 米，胸径可达 20—30 厘米；树冠稠密。树皮淡褐色，片状剥落；一年生小枝细长，淡褐色。芽小，贴生，长圆形。叶披针形或狭披针形，长 3—7.5 厘米，宽 0.5—1.2 厘米，先端渐尖，基部楔形，两面无毛，同为绿色，侧脉 12—16 对，成 40—45 角开展，全缘或微有浅齿；叶柄有腺点，长 0.3—1 厘米；托叶披针形，有腺点，早脱落。花序与叶同时开放，较细，长 5—7 厘米；花序梗基部有 2—3 小叶，轴稍有毛或近无毛；雄蕊 3(4)，花丝下部有毛；苞片阔倒卵形，淡黄色，有疏毛；腺体 2，背生和腹生；子房卵状圆锥形，长约 4 毫米，有短柄，无毛，绿色，后变褐色，花柱极短，柱头粗，近全缘或 4 裂；苞片狭倒卵形，淡黄色，有疏毛；腺体 2，背生和腹生，腹腺短于子房柄。蒴果长达 5—5.5 毫米。花期 5 月，果期 6 月。

产我国新疆。多生在平原河谷和荒漠小河边。苏联中亚地区、伊朗、阿富汗也有分布。

用种子或插条繁殖。

23. 川三蕊柳

Salix triandroides Fang in Journ. Wash. Acad. Sci. 38(9): 312. 1948.

灌木或小乔木，高 2—5 米。树皮光滑，黄灰色或褐灰色；小枝在冬季有褐色绒毛，至春季近无毛。芽卵形，长 8 毫米，外面有绒毛。叶披针形或倒披针形，稀长圆状卵形或长圆状倒卵形，长 3—5(12) 厘米，宽 1—1.5(2.2) 厘米，先端尾状渐尖或短渐尖，基部阔楔形，两面无毛，上面暗绿色，下面淡绿色，边缘有腺锯齿，叶柄长 2—3 毫米，无毛。花序与叶同时开放；雄花序长 2—2.5(3) 厘米，黄色或绿黄色，密花，有梗，长 5—8 毫米，有短柔毛，基部有 2—3 小叶，轴有毛；雄蕊 3，花丝基部有长毛，花药黄色；苞片黄色或褐黄色，倒卵形，长 2 毫米，两面无长毛；腺体 2，背生和腹生；雌花序长 2.5—3 厘米，有梗，长 1—1.5 厘米，基部有 2—3 倒卵形小叶，轴有毛；子房圆锥状卵形，长 5 毫米，绿色，无毛，有柄，柄长 1—1.5 毫米，无毛，花柱短，柱头 2 叉裂；苞片长圆形，长 2—3 毫米，黄绿色，外面有疏毛，内面无毛；腺体 1，腹生。果序长达 3—3.5 厘米。花期 3 月，果期 4 月。

产四川。多生于水边。模式标本采自四川成都。

用种子或插条繁殖。

枝条可供编织用。