

组 5. 三蕊柳组——Sect. Amygdalinae W. Koch. Syn. Fl. Germ. 644. 1837.
——Sect. *Triandrae* Dum. Bull. Soc. Bot. Belg. 1; 146. 1862; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 106. 1916; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 39. 1936.

乔木或灌木。小枝柔软，老枝皮片状剥落。叶披针形，急尖或渐尖，两面无毛，同色或下面发白色，边缘有整齐的锯齿；常有托叶。花序与叶同时开放，有短的花序梗；苞片绿黄色或淡黄色；雄花有雄蕊3(4)，离生，具2腺体，背生和腹生；子房有长柄，无毛，花柱和柱头很短。

本组的模式种：三蕊柳 *Salix triandra* L.

本组我国产3种，2变种。

根据雌株分种检索表

1. 雌花序较长，长5—7厘米，轴稍有毛或近无毛..... 22. 准噶尔柳 *S. songarica* Anderss.
1. 雌花序较短，长不超过5厘米，轴有毛。
 2. 雌花序长超过3厘米，苞片圆形，两面有疏短柔毛，或外面近无毛；幼叶下面卷白色 [*S. triandra* L. var. *nipponica* (Franch. et Sav.) Seemen 例外]..... 21. 三蕊柳 *S. triandra* L.
 2. 雌花序长2.5—3厘米，苞片长圆形，外面有疏毛，内面近无毛；幼叶下面淡绿色..... 23. 川三蕊柳 *S. triandroidea* Fang

根据雄株分种检索表

1. 雄花序较长，达5—7厘米，轴稍有毛或近无毛..... 22. 准噶尔柳 *S. songarica* Anderss.
1. 雄花序较短，长不超过5厘米，轴有毛。
 2. 雄花序长3—5厘米，苞片圆形或卵形，两面有疏短柔毛，或外面近无毛；幼叶下面苍白色 [*S. triandra* L. var. *nipponica* (Franch. et Sav.) Seemen 例外]..... 21. 三蕊柳 *S. triandra* L.
 2. 雄花序长2—2.5(3)厘米，苞片倒卵形，两面有长毛；幼叶下面淡绿色..... 23. 川三蕊柳 *S. triandroidea* Fang

根据枝、叶分种检索表

1. 叶下面苍白色 [*S. triandra* L. var. *nipponica* (Franch. et Sav.) Seemen 例外]，树皮暗褐色或近黑色
 - 21. 三蕊柳 *S. triandra* L.
1. 叶下面淡绿色或两面同色。树皮淡褐色或黄灰色至褐灰色。
 2. 小枝冬季有绒毛，至春季近无毛，褐色；叶上面暗绿色，下面淡绿色，边缘有腺锯齿
 - 23. 川三蕊柳 *S. triandroidea* Fang
 2. 小枝无毛或近无毛，淡褐色；叶两面绿色，全缘或微有浅齿
 - 22. 准噶尔柳 *S. songarica* Anderss.

21. 三蕊柳（东北木本植物图志） 毛柳（山东）

Salix triandra L. Sp. Pl. 1016. 1753; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 40.

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