

1. c. 115. 1936; 刘慎谔等, 同上, 155. 1955.

大灌木或小乔木。小枝淡黄褐色或栗色, 嫩枝有疏柔毛。芽黄褐色, 卵圆形, 初有毛, 后无毛。叶圆形、卵圆形、卵状椭圆形, 长2—8厘米, 宽1.5—6厘米, 先端短渐尖至圆形, 基部圆形或微心形, 边缘有细锯齿, 上面绿色, 下面带白色, 两面无毛, 叶脉明显; 叶柄长2—7毫米, 初有短柔毛, 后无毛; 托叶大, 肾形, 边缘有锯齿。花先叶或与叶同时开放, 花序长3—4厘米; 果序伸长, 花序梗短, 具有早落的鳞片状叶或缺; 苞片长圆形或长圆状匙形, 先端钝或渐尖, 棕褐色或褐色, 有长柔毛; 腺体1, 腹生, 长圆形; 雄蕊2, 花丝离生, 无毛, 花药黄色; 子房圆锥形, 无毛, 柄长约0.5毫米, 花柱明显, 柱头2裂。蒴果长6—7毫米, 淡褐色。花期5—6月, 果期6—7月。

产黑龙江、内蒙古东部、新疆等省区。生于海拔1300—1700米的山地河谷和林缘, 大兴安岭上升至森林冻土带。蒙古、苏联、欧洲各地均有分布。

179. 山羊柳

Salix fedtschenkoi Görz *Salic. Asiat.* 1: 21. 1931; et in Fedde, *Rep. Sp. Nov.* 32: 121. 1933; Nas. in *Kom. Fl. URSS*, 5: 118. 1936, quoad Pl. e Pamiro-Alaj.; A. Skv. in *Fl. Iran.* 65: 30. 1969. — *S. hastata* auct. non L.; Poljak. in *Fl. Kazakhst.* 3: 28. 1960, quoad syn. *S. fedtschenkoi* Görz

灌木, 高1—1.5米。小枝淡褐色, 无毛。芽近圆形, 先端钝, 无毛。叶椭圆形, 或长圆状倒卵形, 先端短渐尖, 常偏斜, 基部楔形或圆形, 边缘有锯齿, 两面近同色, 成叶两面无毛; 叶柄短, 基部扩展, 有沟槽, 初有短绒毛, 后无毛; 托叶斜卵形或披针形, 边缘有齿, 常早落。花与叶同时开放, 花序圆柱形, 长2—3厘米, 粗0.8—1厘米; 果序伸长, 花序梗短(雄花序无梗), 具鳞片叶, 稀具小叶片; 苞片卵圆形, 淡褐色, 有长毛; 雄蕊2, 花丝离生, 长4—5毫米。蒴果圆锥形, 无毛, 具短柄或几无柄。花期6月, 果期7月。

产我国新疆(塔什库尔干)。生于海拔3300—3400米的山沟。苏联(中亚南部)、伊朗、阿富汗也有分布。

组 23. 灌木柳组——*Sect. Arbuscella* Ser. ex Duby, *Bot. Gall.* 1: 426. 1828, p. p.; A. Skv. in *Novit. Syst. Pl. Vasc.* 68. 1968. — *Sect. Arbustuloideae* B. Flod. ex Nas. in *Kom. Fl. URSS*, 5: 78. 1936.

灌木。小枝色暗, 初有短绒毛, 后无毛。叶卵形、椭圆形或长倒卵形, 边缘常有锯齿, 成熟叶无毛, 通常无托叶。花序具梗或无梗; 苞片淡褐色, 同色; 腺体1, 腹生; 雄蕊2, 花丝离生, 无毛或有毛; 子房有毛, 具短柄, 花柱明显或较长。

本组的模式种: *Salix arbuscula* L.

本组我国产4种。

根据雌株分种检索表

1. 花序侧生于近枝顶部, 基部无正常小叶片 183b. 长圆叶柳 *S. divaricata* Pall. var. *meta-formosa* (Nakai) Kitag.
1. 花序侧生于小枝中部。
 2. 花序梗具小叶。
 3. 苞片披针形或长圆状倒卵形 180. 灌木柳 *S. saposhnikovii* A. Skv.
 3. 苞片阔卵形 181. 光叶柳 *S. paraphylicifolia* Ch. Y. Yang
 2. 花序梗无小叶 182. 天山柳 *S. tianschanica* Rgl.

根据雄株分种检索表

1. 花序中, 至少有部份花丝不同程度的合生。
 2. 花丝无毛, 花序侧生于近小枝的顶部 183b. 长圆叶柳 *S. divaricata* Pall. var. *meta-formosa* (Nakai) Kitag.
 2. 花丝基部有短柔毛, 花序侧生小枝的中部 182. 天山柳 *S. tianschanica* Rgl.
1. 花丝离生。
 3. 花丝无毛; 苞片披针形或长圆状倒卵形 180. 灌木柳 *S. saposhnikovii* A. Skv.
 3. 花丝有毛; 苞片阔卵形 181. 光叶柳 *S. paraphylicifolia* Ch. Y. Yang

根据枝、叶分种检索表

1. 当年生小枝淡黄色, 无光泽 183b. 长圆叶柳 *S. divaricata* Pall. var. *meta-formosa* (Nakai) Kitag.
 1. 当年生小枝栗红色或褐色, 有光泽。
 2. 幼枝有毛; 叶长椭圆形至披针形或长圆状倒卵形, 边缘有疏齿 180. 灌木柳 *S. saposhnikovii* A. Skv.
 2. 幼枝无毛; 叶椭圆形或倒卵状椭圆形。
 3. 叶缘有密弯尖齿, 叶质厚, 干后不为半透明 182. 天山柳 *S. tianschanica* Rgl.
 3. 叶缘具疏浅细齿或全缘, 叶质薄, 干后近半透明 181. 光叶柳 *S. paraphylicifolia* Ch. Y. Yang
180. 灌木柳 图版 84: 4—5

Salix saposhnikovii A. Skv. in Fedde, Rep. Sp. Nov. 64(1): 77. 1961.
 —*S. arbuscula* auct. non L.; Kryl. Fl. Sib. Occid. 4: 752. 1930, p. p.; Poljak. in Fl. Kazakhst. 3: 33. 1960, p. p. —*S. phyllicifolia* auct. non L.; Kryl. l. c. 4: 750. 1930, p. p. quoad pl. altaica.

灌木, 高约 1 米。当年生小枝常有短绒毛, 后无毛, 栗色, 有光泽。叶长椭圆形至披针形, 或长圆状倒卵形, 长 2—6 厘米, 宽 0.5—2 厘米, 先端渐尖, 基部楔形, 边缘有疏齿, 稀几全缘, 上面绿色, 下面淡绿色, 成熟叶两面无毛, 叶脉明显。花与叶同时或叶后开放, 雄