

至红褐色,密被绒毛。花期5月,果期6月。

产我国新疆(阿尔泰和伊犁山区)。生于海拔1500—3000米的山间沼泽和低湿地。苏联(中亚地区、西伯利亚)、欧洲等地均有分布。

又 *Salix myricaefolia* Anderss. in Svensk. Vetensk. Akad. Hand. 1850: 483. 1851; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 109. 1936. 记载我国西藏西部有分布,但我们尚未见到有类似的标本,有待深入研究。据 E. Nasir 在 Fl. Wast Pakist. 181, 1972. 书中指出,此种为欧杞柳的异名。

224. 沙杞柳(东北木本植物图志) 图版102: 1—2

Salix kochiana Trautv. in Mem. Acad. Sci. St. Petersb. Par. Div. Sav. 3: 632. 1837; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 108. 1936; Nas. in Kom. Fl. URSS, 5: 178. 1936; 刘慎谔等, 东北木本植物图志, 174. 图版57: 1. 图版59: 80. 1955; Kitag. Neo-Lineam. Fl. Mansh. 206. 1979.

灌木,高1—2米,少较高。小枝淡绿或淡黄色,无毛。芽卵圆形,黄褐色,无毛。叶倒卵状椭圆形或椭圆形,长3—7厘米,宽2—3厘米,先端钝或渐尖,基部阔楔形,上面绿色,下面苍白色;全缘,稀有疏齿;叶柄长2—5毫米;托叶细小,常早落。花与叶同时开放,花序基部有小叶,长2—3厘米;苞片长圆形或倒卵圆形,棕褐色,基部有毛;雄蕊2,合生,花丝有柔毛;腺体1,全缘或2裂;子房圆锥形,密被伏生绒毛;花柱短,柱头2裂。蒴果长5—6毫米,有长毛。花期5—6月。

产内蒙古。生于沙丘低湿地。分布蒙古、苏联东部。

(注:雄株未见,仅据资料描述)

225. 塔城柳(东北林学院植物研究室汇刊) 图版103

Salix tarbagataica Ch. Y. Yang, 东北林学院植物研究室汇刊, 9: 96. 1980.

大灌木,高4—5米。小枝淡黄色,无毛。芽卵形,淡褐色。叶倒卵状长圆形或倒披针形,长4—6厘米,宽1—1.5厘米,先端渐尖,基部楔形,全缘,或上部有疏浅齿,两面都为淡绿色,无毛,中脉淡黄色,明显,侧脉呈45°—50°角开展;叶柄长3—8毫米,无毛;托叶细小,长卵圆形,早落。花先叶或与叶同时开放,花序圆柱形,长2—3厘米,花密生,花序梗很短,基部具鳞片状小叶;苞片椭圆形,先端圆,褐色至棕色,有柔毛;腺体1,腹生,长方形;雄蕊2,花丝全部合生,中部以下有密绒毛,花药4室;子房卵圆形,密被绒毛,几无柄,花柱短或缺,柱头2裂。蒴果密被灰绒毛。花期5月,果期6月。

产我国新疆西北部一带。生于海拔1400—1500米的山区河岸边。模式标本采自塔城北山。

本种近似 *Salix ledebouriana* Trautv., 但叶中部以上最宽,长4—6厘米,宽1—1.5厘米,枝和芽无白粉。

226. 杞柳(东北木本植物图志)

Salix integra Thunb. Fl. Jap. 24. 1784; Nakai, Fl. Sylv. Kor. 18; 113. t. 20. 1930; Nas. in Kom. Fl. URSS, 5: 179. t. 8; 6. 1936; 刘慎谔等, 东北木本植物图志, 173. 图版 55; 79. 图版 56; 2. 1955; Kitag. Neo-Lineam. Fl. Mansh. 205. 1979.——*S. multinervis* Franch. et Sav. Enum. Pl. Jap. 2: 504. 1879; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93; 114. 1936.——*S. purpurea* subsp. *amplexicaulis* var. *multinervis* Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 168. 1916.——*S. purpurea* L. var. *amplexicaulis* auct. non Boish; 刘慎谔等, 同上, 184. 1955.

灌木, 高 1—3 米。树皮灰绿色。小枝淡黄色或淡红色, 无毛, 有光泽。芽卵形, 尖, 黄褐色, 无毛。叶近对生或对生, 萌枝叶有时 3 叶轮生, 椭圆状长圆形, 长 2—5 厘米, 宽 1—2 厘米, 先端短渐尖, 基部圆形或微凹, 全缘或上部有尖齿, 幼叶发红褐色, 成叶上面暗绿色, 下面苍白色, 中脉褐色, 两面无毛; 叶柄短或近无柄而抱茎。花先叶开放, 花序长 1—2 (2.5) 厘米, 基部有小叶; 苞片倒卵形, 褐色至近黑色, 被柔毛, 稀无毛; 腺体 1, 腹生; 雄蕊 2, 花丝合生, 无毛; 子房长卵圆形, 有柔毛, 几无柄, 花柱短, 柱头小, 2—4 裂。蒴果长 2—3 毫米, 有毛。花期 5 月, 果期 6 月。

产河北燕山部分、辽宁、吉林、黑龙江三省的东部及东南部。生于山地河边、湿草地。苏联东部、朝鲜、日本也有分布。

组 33. 秋华柳组——Sect. *Variegatae* Hao in Fedde, Rep. Beih. 93; 109. 1936.

灌木。叶小, 倒卵形至长圆形, 先端钝或急尖, 边缘有疏腺锯齿, 反卷, 通常下面有毛; 叶柄短。花序后叶开放 (稀与叶同时开放), 椭圆形至短圆柱形, 花序梗近无, 具 1—3 (5) 小叶, 随果实发育而伸长, 老果序经年不凋落; 雄蕊 2, 花丝离生至合生为 1; 子房有毛, 无柄; 苞片同色, 或苞片先端色稍深, 至少外面有长毛; 雌、雄花仅有 1 腹腺。

本组的模式种: 秋华柳 *Salix variegata* Franch., 为我国特有组。

本组共 2 种。

根据雌株分种检索表

1. 子房卵形; 苞片椭圆状披针形; 腺不分裂…………… 228. 秋华柳 *S. variegata* Franch.
1. 子房卵状长圆形; 苞片长圆形或倒卵状长圆形; 腺体 2—3 裂…………… 227. 贵州柳 *S. kouytchensis* (Lévl.) Schneid.

根据雄株分种检索表

1. 花丝合生为 1, 花序一般长 1.5—2.5 厘米, 粗 3—4 毫米…………… 228. 秋华柳 *S. variegata* Franch.
1. 花丝离生、半合生或稀完全合生, 花序一般长 2—4 厘米, 粗 5—8 毫米……………

..... 227. 贵州柳 *S. kouytchensis* (Lévl.) Schneid.

根据枝、叶分种检索表

1. 大灌木或小乔木; 叶椭圆状披针形或长圆状倒披针形, 长 1.5—2(4) 厘米, 宽约 5 毫米, 成叶近无毛……
 227. 贵州柳 *S. kouytchensis* (Lévl.) Schneid.
1. 中、小灌木, 一般高 1 米左右; 叶长圆状倒披针形或倒卵状长圆形, 形状多变化, 长约 1.5 厘米, 宽约 4 毫米, 下面常有伏生绢毛……228. 秋华柳 *S. variegata* Franch.

227. 贵州柳 图版 104: 6—8

Salix kouytchensis (Lévl.) Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 171. 1916; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 110. 1936, pro syn. *S. variegata* Franch. — *S. duclouxii* Lévl. var. *kouytchensis* Lévl. in Bull. Soc. Bot. France, 16: 298. 1909. — *S. schneideriana* Hao, l. c. 110. t. 42: 84. 1936, excl. sp. Chekiang.

灌木, 高 3—4 米, 稀为小乔木。枝密集, 一年生小枝粉紫色, 有柔毛或绒毛, 以后逐渐脱落; 芽椭圆形或近卵形, 有棱线, 比叶柄长。叶椭圆状披针形或长圆状倒披针形, 长 1.5—2 厘米, 宽约 5 毫米, 而不育枝的叶长可达 4 厘米, 两端钝或先端圆头或急尖, 上面深绿色, 下面浅绿色, 嫩叶有灰白色绢毛, 后渐脱落, 成叶近无毛, 叶脉明显凸起, 边缘有不明显的疏锯齿; 叶柄短, 1—3 毫米。雄花序圆柱形, 长 2—4 厘米, 粗 5—8 毫米, 无花序梗或有短梗, 基部有 1—2 小叶或无叶; 雄蕊 2, 花药小, 球形, 黄色或红黄色, 花丝离生, 半合生或合生, 无毛或基部稍有柔毛; 苞片椭圆形, 先端钝或稍尖, 两面有长柔毛; 腺体 2, 圆柱形, 红黄色或红色, 不分裂或 2—3 深裂, 基部合生成假花盘状; 雌花序有短花序梗, 基部有 1—2 小叶, 长约 2.5 厘米, 粗约 1 厘米; 蒴果卵状长圆形, 无柄, 有毛, 花柱无, 柱头长圆状, 2 裂; 苞片长圆形或倒卵状长圆形, 边缘有长柔毛; 腺体 2—3 裂。 花期 7 月底—8 月。

产云南、贵州、四川。生于河流边。模式标本采自贵州贵定。

228. 秋华柳(中国高等植物图鉴) 图版 104: 1—5

Salix variegata Franch. in Nouv. Arch. Mus. Hist. Nat. Paris, ser. 2 (10): 82 (Pl. David. 2: 120). 1887; Burkill in Journ. Linn. Soc. 26: 534. 1899; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 70. 1916; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 110. 1936, (excl. syn. *S. duclouxii* Lévl. var. *kouytchensis* Lévl. et *S. kouytchensis* Schneid.); 中国高等植物图鉴, 1: 372, 图 744. 1972. — *S. densifoliata* Seemen in Bot. Jahrb. 21 (Beibl. 53): 57, 1896. — *S. bockii* Seemen in l. c. 29: 278, t. 3, f. g—m. 1900; Schneid. in l. c. 71. 1916; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 87. 1929; 秦岭植物志 1 (2): 45, 图 31. 1974. — *S. andropogon* Lévl. in Fedde, Rep. Sp. Nov. 3: 21. 1906; Schneid. l. c. 170. 1916; Hao, l. c. 109, t. 42: 83.