

..... 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.



1—5. 秋华柳 *Salix variegata* Franch.: 1. 枝叶, 2. 雌花序及幼果序, 3. 雌花, 4. 雄花序, 5. 雄花。6—8. 贵州柳 *S. kouytchensis* (Lévl.) Schneid.: 6. 雄花序, 7, 8. 雄花, 示雄蕊有离生和合生的情况及腺体。(张桂芝绘)

1936.——*S. duclouxii* Lévl. l. c. 298. 1906; Schneid. l. c. 170. 1916; Hand.-Mazz. l. c. 87. 1929.

灌木,通常高1米左右。幼枝粉紫色,有绒毛,后无毛。叶通常为长圆状倒披针形或倒卵状长圆形,形状多变化,长1.5厘米,宽约4毫米,先端急尖或钝,上面散生柔毛,下面有伏生绢毛,稀脱落,近无毛,全缘或有锯齿;叶柄短。花叶后开放,稀同时开放;花序长1.5—2.5厘米,粗3—4毫米,花序梗短,生1—2小叶;雄蕊2,花丝合生,无毛,花药黄色;苞片椭圆状披针形,外面有长柔毛,长为花丝一半,腺体1,圆柱形,长达1毫米;雌花序较粗,径约7—8毫米,受粉后,不断伸长增粗,果序长达4厘米,花序梗也伸长;子房卵形,无柄,有密柔毛,花柱无或近无,柱头2裂;苞片同雄花;仅1腹腺。蒴果狭卵形,长达4毫米。花期不定,通常在秋季开花。

产西藏东部、云南北部、贵州、四川、湖北西部、甘肃东南部、陕西南部、河南等地。生于山谷河边。模式标本采自湖北与四川交界附近的长江沿岸。

组34. 乌柳组——Sect. *Cheilophilae* Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 162. 1936; A. Skv. in Nov. Syst. Pl. Vasc. 71. 1968.

叶线形,长3—4.5(6)厘米,宽2—5毫米,下面常有柔毛。花序基部具小叶;雄花序圆柱形,长1—1.5厘米;花丝2枚合生成单体;苞片同色;腺体1,腹生;雌花序短圆柱形,基部有短梗和小叶,子房无柄或有短柄,花柱短,柱头头状。

本组的模式种,乌柳 *Salix cheilophila* Schneid.

本组我国产3种9变种。

根据雌株分种检索表

1. 苞片多近圆形;枝稍粗短,幼嫩时常被绒毛或柔毛;叶长是宽的5—6倍,上部常较宽 229. 乌柳 *S. cheilophila* Schneid.
1. 苞片卵圆形或长圆形;枝纤细,无毛或有疏毛;叶长是宽的6倍以上。
 2. 苞片长圆形,先端截形;小枝淡黄色或黄褐色 230. 小穗柳 *S. microstachya* Turcz. apud Trautv.
 2. 苞片卵圆形,先端尖或有齿;小枝栗色或紫红色 231. 线叶柳 *S. wilhelmsiana* M. B.

根据雄株分种检索表

1. 苞片倒卵状长圆形;花枝较粗,灰黑色或红黑色,有绒毛 229. 乌柳 *S. cheilophila* Schneid.
1. 苞片卵圆形或长卵形,花枝无毛或少毛。
 2. 苞片长圆形,先端截形;小枝淡黄或黄褐色 230. 小穗柳 *S. microstachya* Turcz. apud Trautv.
 2. 苞片卵形或长卵形,先端尖或钝;小枝紫红色或栗色 231. 线叶柳 *S. wilhelmsiana* M. B.

根据枝、叶分种检索表

1. 小枝淡黄色或黄褐色, 初有毛, 后无毛.....230. 小穗柳 *S. microstachya* Turcz. apud Trautv.
 1. 小枝不为淡黄色或黄褐色, 有毛或无毛。
 2. 小枝灰黑色或黑红色, 有绒毛或柔毛; 叶长为宽的 7—8 倍, 常中部以上较宽.....
 229. 乌柳 *S. cheilophila* Schneid.
 2. 小枝紫红色或栗色, 纤细, 近无毛或有疏毛; 叶线形, 长为宽的 10 倍以上
 231. 线叶柳 *S. wilhelmsiana* M. B.

229. 乌柳 (西藏植物名录) 筐柳 (中国树木分类学)

Salix cheilophila Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 69, 1916; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 4: 145. 1923; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 87. 1929; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 104. 1936; 陈嵘, 中国树木分类学, 130. 1937; 秦岭植物志, 1 (2): 44. 1974; 西藏植物名录, 45. 1980.

229a. 乌柳 (原变种) 图版 105: 1—4

var. *cheilophila*

灌木或小乔木, 高达 5.4 米。枝初被绒毛或柔毛, 后无毛, 灰黑色或黑红色。芽具长柔毛。叶线形或线状倒披针形, 长 2.5—3.5 (5) 厘米, 宽 3—5 (7) 毫米, 先端渐尖或具短硬尖, 基部渐尖, 稀钝, 上面绿色疏被柔毛, 下面灰白色, 密被绢状柔毛, 中脉显著突起, 边缘外卷, 上部具腺锯齿, 下部全缘; 叶柄长 1—3 毫米, 具柔毛。花序与叶同时开放, 近无梗, 基部具 2—3 小叶; 雄花序长 1.5—2.3 厘米, 直径 3—4 毫米, 密花; 雄蕊 2, 完全合生, 花丝无毛, 花药黄色, 4 室; 苞片倒卵状长圆形, 先端钝或微缺, 基部具柔毛; 腺体 1, 腹生, 狭长圆形, 先端稀浅 2 裂; 雌花序长 1.3—2 厘米, 粗 1—2 毫米 (果序长可达 3.5 厘米), 密花, 花序轴具柔毛; 子房卵形或卵状长圆形, 密被短毛, 无柄, 花柱短或无, 柱头小; 苞片近圆形, 长为子房的 2/3; 腺体同雄花。蒴果长 3 毫米。花期 4—5 月, 果期 5 月。

产河北、山西、陕西、宁夏、甘肃、青海、河南、四川、云南、西藏东部。生于海拔 750—3000 米的山河沟边。模式标本采自四川小金。

本种很近似线叶柳 *S. wilhelmsiana* M. B., 二者的区别主要是, 本种的花枝较粗, 多绒毛, 灰黑色或黑红色, 叶长是宽的 5—6 倍, 常上部较宽, 而后者花枝较细, 紫红色或栗色, 常无毛, 叶线形, 长为宽的 10 倍以上。但这些特征, 除了四川、云南的多数标本以外, 常有不完全符合之处。因之, 从广义来说, 并为一个种更为合适一些。

229b. 宽叶乌柳 (东北林学院植物研究室汇刊)

var. *acuminata* C. Wang et Y. L. Chou, 东北林学院植物研究室汇刊, 9: 4. 1980.

与原变种区别为叶倒披针形, 长 4—6 厘米, 宽 7—10 毫米, 先端渐尖; 子房有短柄, 花