

图版 58: 上 10. 1955.——*S. daphnoides* auct. non Vill.; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 84. 1936.——*S. kangensis* Nakai f. *leiocarpa* (Kitag.) Kitag. in Journ. Jap. Bot. 40: 138. 1965; id. Neo-Lineam. Fl. Mansh. 206. 1979.

与原变种区别, 为子房(蒴果)无毛, 仅子房柄有短柔毛。

产辽宁。分布较原变种普遍。生于河边, 海拔 300—500 米。模式标本采自辽宁(凤凰山)。

组 27. 银柳组——Sect. *Argyraceae* Ch. Y. Yang, 东北林学院植物研究室汇刊, 9: 90. 1980.

灌木。叶长圆形、长圆状倒卵形、倒卵形, 下面密被灰白色绢毛; 雄蕊 2, 花丝离生, 无毛; 子房被灰绒毛, 花柱长约 1 毫米; 腺体长于子房柄。

本组的模式种: 银柳 *Salix argyracea* E. Wolf

本组我国产 2 种。

根据雌株分种检索表

- 1. 花柱约与柱头等长, 柱头裂片向上斜展; 枝和芽鳞无毛 203. 银柳 *S. argyracea* E. Wolf
- 1. 花柱多长于柱头, 柱头裂片平展至下弯, 枝和芽鳞被短绒毛 204. 绢柳 *S. neolapponum* Ch. Y. Yang

根据雄株分种检索表

- 1. 花药卵圆形, 先端钝; 枝和芽鳞无毛 203. 银柳 *S. argyracea* E. Wolf.
- 1. 花药椭圆形, 先端具突尖; 枝和芽鳞被短绒毛 204. 绢柳 *S. neolapponum* Ch. Y. Yang

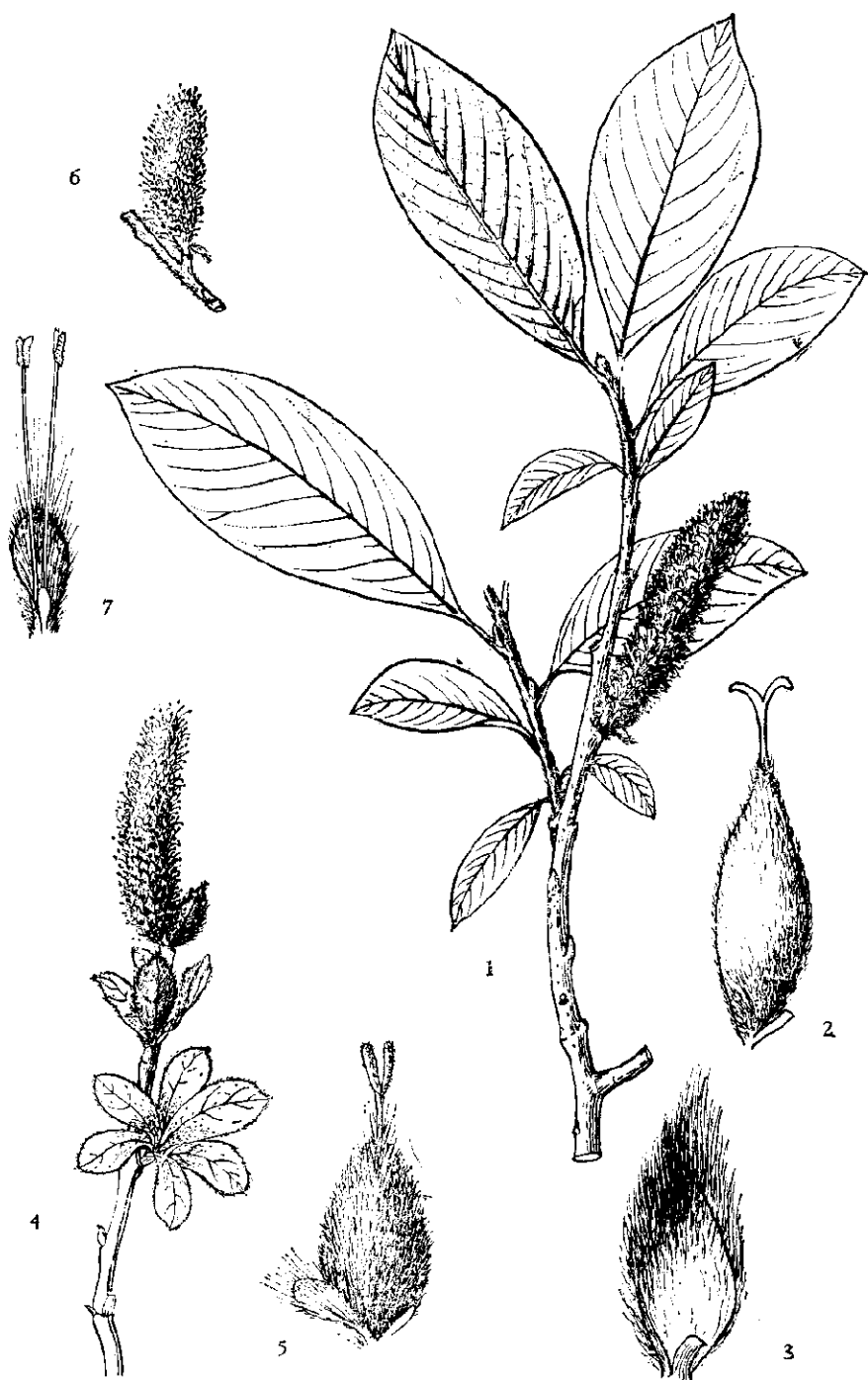
根据枝、叶分种检索表

- 1. 叶下面密被银灰色绢毛, 有光泽 203. 银柳 *S. argyracea* E. Wolf
- 1. 叶下面有疏毛至无毛, 无光泽 204. 绢柳 *S. neolapponum* Ch. Y. Yang

203. 银柳 图版 91: 4—7

Salix argyracea E. Wolf in Isw. Liesn. Inst. 13: 50. 57. 1905. et in Fedde, Rep. Sp. Nov. 6: 215. 1909; Nas. in Kom. Fl. URSS, 5: 143. 1936; Poljak. in Павл. Фл. Казах. 3: 27 1960.——*S. argyracea* E. Wolf f. *obovata* Gärz in Fedde, l. c. 35: 27. 1934.

大灌木, 高至 4—5 米; 树皮灰色。小枝淡黄至褐色, 无毛, 嫩枝有短绒毛。芽卵圆形,



1—3. 细柳 *Salix neolapponum* Ch. Y. Yang: 1. 果序枝, 2. 子房和腹腺, 3. 雌花的苞片内面和腹腺。4—7. 银柳 *S. argyracea* E. Wolf: 4. 雌花枝, 5. 雌花, 示子房、苞片和腹腺, 6. 雄花序, 7. 雄花, 示雄蕊、苞片和腹腺。(杨再新、丑力绘)

钝，褐色，初有短绒毛，后脱落。叶倒卵形，长圆状倒卵形，稀长圆状披针形或阔披针形，长4—10厘米，宽1.5—3厘米，先端短渐尖，基部楔形，边缘有细腺锯齿，上面绿色，初有灰绒毛，后脱落，下面密被绒毛，有光泽，中脉淡褐色，侧脉8—18对，成钝角开展；叶柄长5—10毫米，褐色，有绒毛；托叶披针形或卵圆状披针形，边缘有腺锯齿，早落。花先叶开放，雄花序几无梗，长约2厘米；雄蕊2，离生，无毛；腺1；雌花序具短花序梗，长2—4厘米，果期伸长；子房卵状圆锥形，密被灰绒毛，子房柄远短于腺体，花柱长约1毫米，褐色，柱头约与花柱等长；苞片卵圆形，先端尖或微钝，黑色，密被灰色长毛；腺1，腹生。花期5—6月，果期7—8月。

产我国新疆(天山北坡由东至西和南坡至喀什阿克陶山区)。生于山地云杉林缘或林中空地。苏联也有分布。

204. 绢柳(东北林学院植物研究室汇刊) 图版91: 1—3

Salix neolapponum Ch. Y. Yang, 东北林学院植物研究室汇刊, 9: 91. 1980.

灌木，高30—40厘米。枝较粗，淡褐色或栗色；当年生枝被短绒毛，后无毛，或局部有毛。芽长卵圆形，被短绒毛。叶长圆状倒卵圆形，先端短渐尖，基部楔形，全缘，稀有疏细腺齿，上面淡绿色，下面灰色，被疏毛或无毛，幼叶两面密被绢毛；叶柄短，有绒毛；托叶披针形，密被绒毛，常早落。花与叶近同时开放，花序圆柱形，长2—3厘米，粗0.8—1厘米(果序长4—5厘米)，花序梗短，密被绒毛，基部有易脱落的，下面密被长毛的披针形鳞片；苞片阔卵圆形，先端尖，暗褐色或棕色，密被灰色长毛；腺体1，腹生，长方形；雄蕊2，花丝离生，无毛，花药椭圆形，黄色；子房卵状圆锥形，密被绒毛，柄短，花柱长1—1.5毫米，柱头2裂，具横展或下弯裂片。蒴果灰色，密被绒毛。花期6月，果期7月。

产我国新疆(阿尔泰山区)。海拔2000米，生于山间低湿地。模式标本采自福海一带。

本种叶形与北美产的 *Salix sitchensis* Sans. 相近，但花药黄色，子房柄短。另外，叶形也与 *Salix krylovii* E. Wolf 相近，但本种是花柱长而子房柄短。

据 Hemsley 于1899年鉴定西藏古林(Goring)(位于念青唐古拉山后)地区的标本时，认为有 *Salix lapponum* L.。我们未见标本。

组28. 蒿柳组——Sect. *Vimen* Dum. Bijdr. Natuurk. Wetensch. 1 (1): 56. 1825.——[Grex] *Viminales* Bluff et Fingerh. Comp. Fl. Germ. 2: 562. 1825; stat. indef.——Sect. *Viminales* (Bluff et Fingerh.) Koch. Syn. Fl. Germ. 647. 1837; 刘慎谔等，东北木本植物图志，138. 1955.

乔木或灌木。具有较长的柔软枝条，一年生枝有毛。叶条形至披针形，上面深绿色，下面有银白色绢毛，或幼嫩时有丝状毛，后无毛，全缘，或边缘浅波状(稀具密齿如密齿柳 *S. characta* Schneid.)，常反卷，中脉高起。花序先叶开放或近同时开放，头状至圆柱形，