

1.4—1.7 毫米；腺体同雄花。蒴果卵状圆锥形，有绢毛。花期5月，果期6月。

产黑龙江、吉林、辽宁、内蒙古、河北北部及山西等地。生于沼泽地或较湿润山坡，为阳性树种。分布朝鲜和苏联东部地区。

用种子、扦插和埋条等法繁殖。

186. 兴安柳（东北木本植物图志） 图版 85：4—7

*Salix hsinganica* Y. L. Chang et Skv., 刘慎谔等, 东北木本植物图志, 173, 556. 图版 55: 78. 图版 56: 上 1—4. 1955. 周以良, 植物分类学报, 12(2): 17. 1974, pro syn. *S. xerophila* Flod.—*S. geminata* Chang et Skv. 刘慎谔等, 同上, 555, 157. 1955.—*S. ilectica* Y. L. Chou, 同上, 12(1): 13. 图版 5. 1974. et *S. ilectica* Y. L. Chou var. *integristyla* Y. L. Chou, pl. monstr.

灌木，高约1米。当年生枝有绒毛，一年生枝在花期无毛或尚残留些毛，后无毛，暗红灰褐色。芽卵形，急尖，初有短柔毛，后无毛。叶质坚厚，卵形，椭圆形或倒卵形，长1—4.5厘米，宽0.5—2.5厘米，先端急尖或短渐尖，基部楔形或圆形，上面绿色，稍发皱，鲜时更明显，下面色浅或稍带白色，侧脉5—7对，网脉明显突起，两面有柔毛，老叶有毛或脱净，边缘稍反卷，全缘或有不整齐的疏浅齿；叶柄短，长3—5毫米，有长柔毛；托叶半卵状披针形或偏斜的半心形。花先叶开放，花序椭圆形至短圆柱形，长1—2.5厘米；雌花序有花序梗，着生3—5个叶，果序长可达4(5)厘米；雄花具2雄蕊，花丝离生，常有柔毛，花药黄色；苞片长圆形，稀卵圆形，黄绿色，上端紫红色，两面有长毛；腺1，腹生；子房狭卵形或卵状圆锥形，稀卵形，受粉后，很快即发育成狭圆锥形，有长柔毛，子房柄长，花柱短或无，柱头2—4裂；苞片同雄花，有时毛脱落，常比果柄短。花期5月末—6月初，果期6月下旬—7月初。

产内蒙古东部山区、黑龙江（大兴安岭东坡）。生于林间隙地或森林破坏后的草原湿润斜坡。模式标本采自大兴安岭。

本种为大兴安岭森林破坏后变为草原，或恢复森林过渡期间的一种植物。生有此柳时，即能生长山杨或桦木，如果此种柳树不能生存，则将变为干草原或干山坡，那么如要恢复森林，则更加困难。故本种在森林更新上具一定指导意义。

187. 藏西柳 图版 86: 7—10

*Salix insignis* Anderss. in Journ. Linn. Soc. 4: 47. 1860; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 631. 1888; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 152. 1916; Hao in Fedde, Rep. Beih. 93: 89. 1936; A. Skv. in Fl. Iran. 65: 40. 1969 et Nas. Fl. West Pakist. 184. 1972, pro syn. *S. sericocarpa* Anderss.; 西藏植物名录, 46. 1980.

乔木或灌木。枝较粗壮，红褐毛或栗色，无毛，有光泽，稀灰蓝色。芽卵状圆锥形，先端急尖，稍内弯，褐色至栗色，无毛或稍有毛。叶质坚硬，披针形，长约7.5厘米，宽2.5厘米，向两端渐狭，上面亮绿色，有光泽，下面苍白色或稍灰蓝色，侧脉弓形，明显，边缘有不



1—2. 山丹柳 *Salix shandanensis* C. F. Fang: 1. 果序枝, 2. 幼果。3. 垂柳 *S. floderusii* Nakai: 果序枝。4—7. 兴安柳 *S. hainganica* Y. L. Chang et Skv.: 4. 雄花序枝, 5. 果序枝, 6. 萌果, 7. 雄花。(冯金环绘)