

形、圆形或截形，有2腺点，两面同色；叶柄微扁，约与叶片等长，萌枝叶柄极短，长仅1厘米，有短绒毛或光滑。雄花序细圆柱形，长2—3厘米，轴有短绒毛，雄蕊15—25，花药紫红色，花盘膜质，边缘有不规则齿牙；苞片略呈菱形，长约3毫米，上部有疏齿牙；雌花序长约2.5厘米，果期长达9厘米，花序轴有短绒毛或无毛，子房长卵形，被短绒毛或无毛，子房柄约与子房等长，柱头3，2浅裂，鲜红或淡黄绿色。蒴果长卵圆形，长10—12毫米，2—3瓣裂，无毛。花期5月，果期7—8月。

产内蒙古西部、甘肃、青海、新疆。分布蒙古、苏联（中亚部分和高加索）、埃及、叙利亚、印度、伊朗、阿富汗、巴基斯坦等地。

我国的胡杨林，主要分布在新疆，即北纬37°—47°之间的广大地区。多生于盆地、河谷和平原，在准噶尔盆地为250—600米，在伊犁河谷为600—750米，在天山南坡上限为1800米，在塔什库勒干和昆仑山上限为2300—2400米，塔里木河岸最常见。

胡杨是干旱大陆性气候条件下的树种。喜光、抗热、抗大气干旱、抗盐碱、抗风沙。在湿热的气候条件和粘重土壤上生长不良。它要求沙质土壤。在水分好的条件下，寿命可达百年左右。主要用种子繁殖，插条难于成活。

木材供建筑、桥梁、农具、家具等用。木纤维长0.5—2.2毫米，平均长1.14毫米，也为很好的造纸原料；为绿化西北干旱盐碱地带的优良树种。

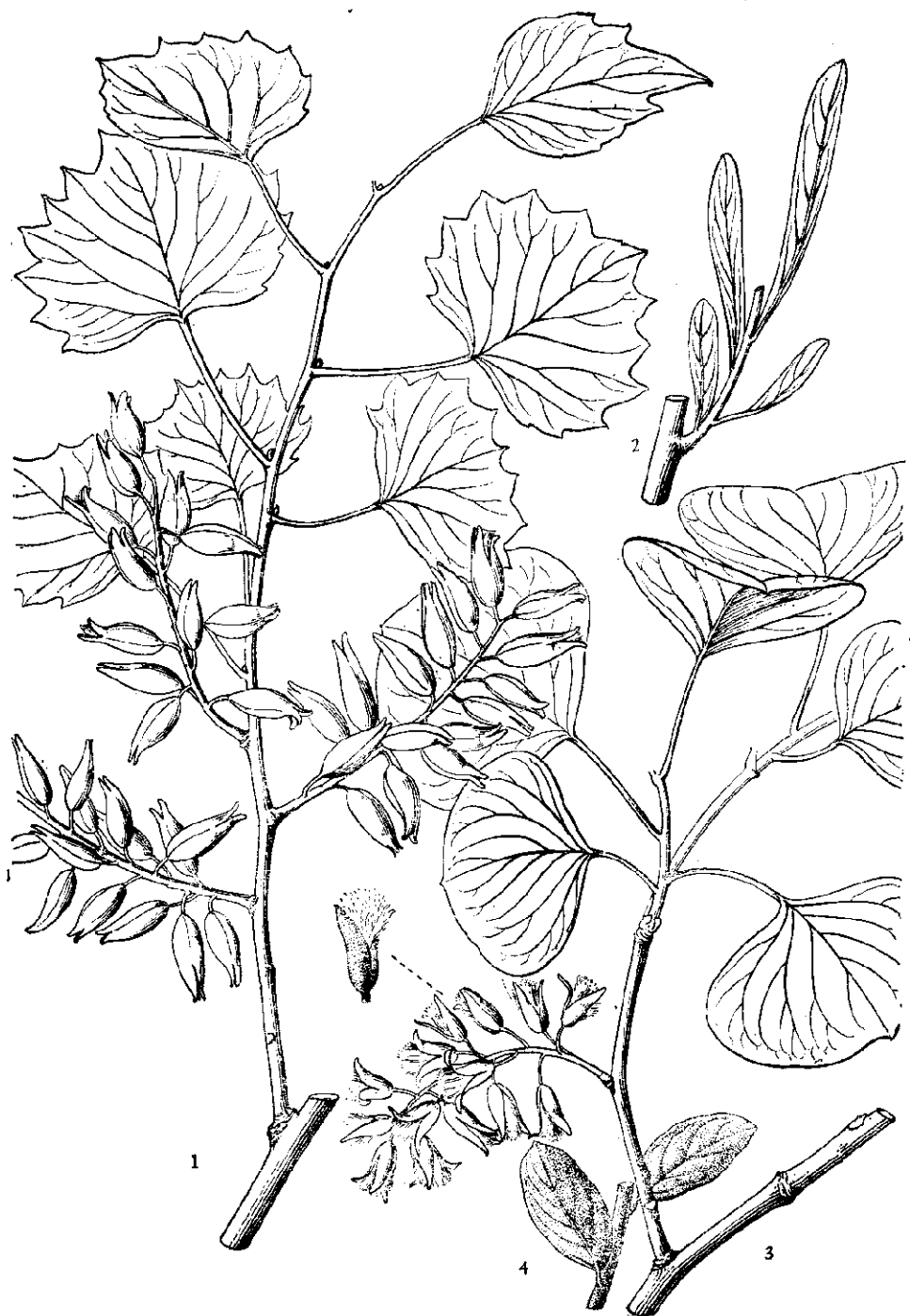
62. 灰胡杨 图版23: 3—4

Populus pruinosa Schrenk in Bull. Phys.-Math. Acad. Sci. St. Petersburg. 3: 210. 1845; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 30. 1916; Hao in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping, 3: 239. 1935; Kom. in Fl. URSS, 5: 223. t. 10: 5. 1936; Poljak. in Fl. Kazakhst. 3: 52. t. 3: 5. 1960.——*Turanga pruinosa* (Schrenk) Kimura in Sci. Rep. Biol. Tohoku Imp. Univ. 13: 388. 1938.——*Balsamiflua pruinosa* (Schrenk) Kimura l. c. 14: 193. 1939.

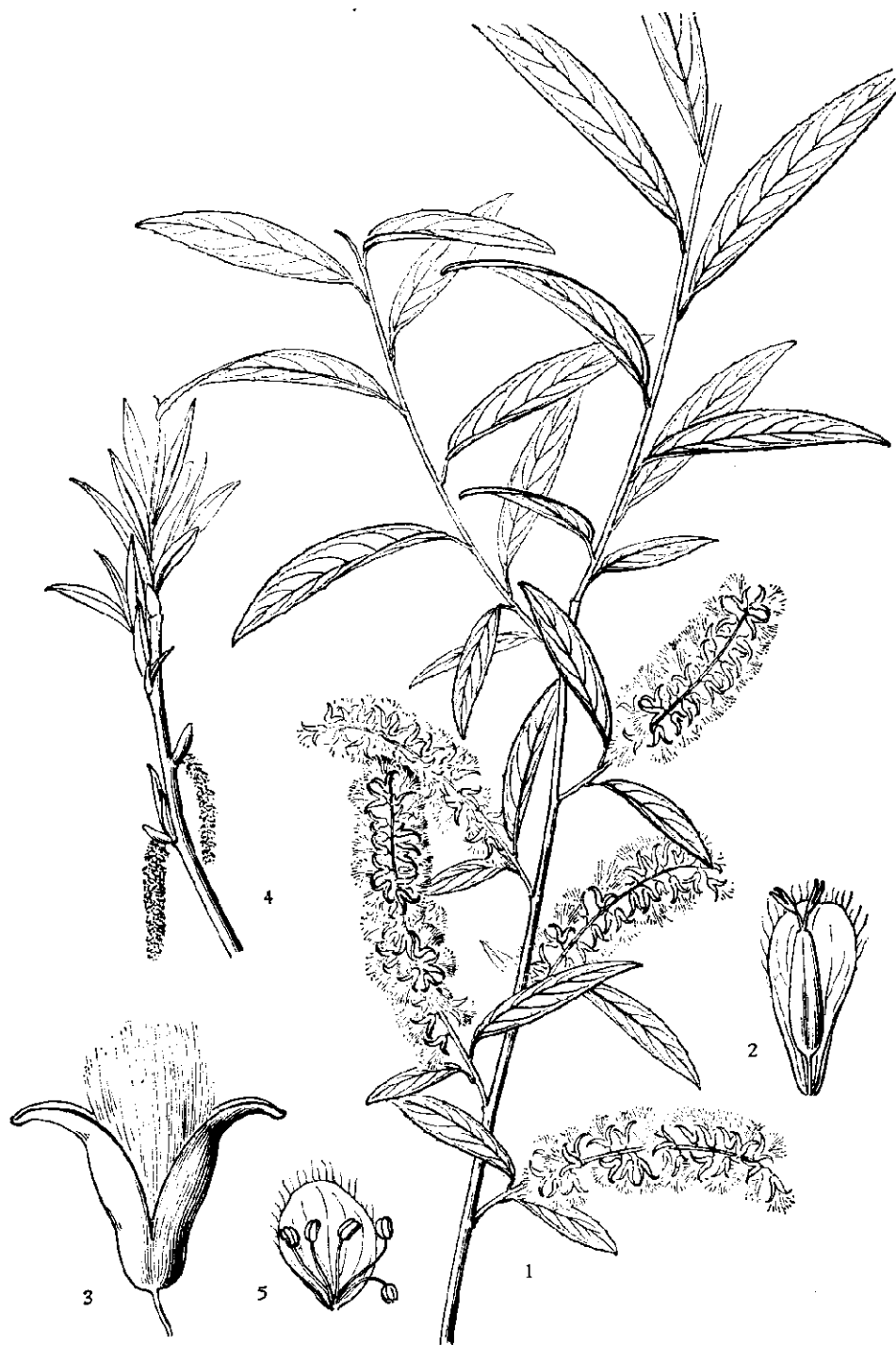
小乔木，高至10(20)米。树冠开展；树皮淡灰黄色；萌条枝密被灰色短绒毛；小枝有灰色短绒毛。萌枝叶椭圆形，两面被灰绒毛；短枝叶肾脏形，长2—4厘米，宽3—6厘米，全缘或先端具2—3疏齿牙，两面灰蓝色，密被短绒毛；叶柄长2—3厘米，微侧扁。果序长5—6厘米，果序轴、果柄和蒴果均密被短绒毛。蒴果长卵圆形，长5—10毫米，2—3瓣裂。花期5月，果期7—8月。

产我国新疆（准噶尔盆地至塔里木盆地）。分布苏联中亚部分、伊朗等地。模式标本采自伊犁河岸。

灰胡杨常跟胡杨混生，或自成群落，数量较胡杨少。用途同胡杨。



1—2. 胡杨 *Populus euphratica* Oliv.: 1. 果枝, 2. 萌发枝。3—4. 灰胡杨 *P. pruinosa* Schrenk.: 3. 果枝, 4. 萌发枝。(冯金环绘)



粘天柳 *Chosenia arbutifolia* (Pall.) A. Skv.: 1.果序枝, 2.雌花, 3.果, 4.雄花序枝, 5.雄花。(冯金环绘)

色,下面苍白色,常有白粉,边缘稍有锯齿或近全缘;叶柄长5—7毫米;无托叶。花序先叶开放;雄花序开放时下垂,长1—(3)厘米,轴无毛,雄蕊5,短于苞片,着生于苞片基部,花药球形,黄色;苞片倒卵形,不脱落,外面无毛,边缘有长缘毛,无腺体;雌花序直立或斜展,长1—2.5厘米,轴无毛;子房近卵状长圆形,有短柄,无毛,花柱2,明显,每花柱具有2裂的柱头,脱落性;苞片倒卵状椭圆形,外面无毛,边缘有长毛,脱落。花期5月,果期6月。

产内蒙古(大兴安岭西坡)、黑龙江、吉林、辽宁。生于林区河流两岸排水良好的碎石沙土上,海拔300—950米。分布朝鲜、日本、苏联远东地区。

一般用种子繁殖,插条不易成活。

木材质软,白色,心材发红色供建筑用材、家具、造纸等用;也是优美的观赏树种。

柳属——*Salix* L.

L. Sp. Pl. 1015. 1753; *id. Gen. Pl. ed. 5.* 447. 1754.

乔木或匍匐状、垫状、直立灌木。枝圆柱形,髓心近圆形。无顶芽,侧芽通常紧贴枝上,芽鳞单一。叶互生,稀对生,通常狭而长,多为披针形,羽状脉,有锯齿或全缘;叶柄短;具托叶,多有锯齿,常早落,稀宿存。柔荑花序直立或斜展,先叶开放,或与叶同时开放,稀后叶开放;苞片全缘,有毛或无毛,宿存,稀早落;雄蕊2—多数,花丝离生或部分或全部合生,花药多黄色;腺体1—2(位于花序轴与花丝之间者为腹腺,近苞片者为背腺);雌蕊由2心皮组成,子房无柄或有柄,花柱长短不一,或缺,单1或分裂,柱头1—2,分裂或不裂。蒴果2瓣裂;种子小。多暗褐色。

本属多为灌木,稀乔木,无顶芽,合轴分枝,雄蕊数目较少,虫媒花等特征表明,较杨属与钻天柳属进化。本属世界约520多种,主产北半球温带地区,寒带次之,亚热带和南半球极少,大洋洲无野生种。我国257种,122变种,33变型。各省区均产。

本属植物多喜湿润。生于水边者常有水生根;一般扦插极易成活。

本属木材轻柔,主供小板材,小木器,矿柱材,民用建筑材,农具材和薪炭材用,有些种类的木炭为制造火药的原料;枝条多细长而柔,可编制筐、篮、包、家具、柳条箱、安全帽;树皮含单宁,供工业用或药用;嫩枝、叶为野生动物饲料;个别种的叶子可作家畜饲料或饲养柞蚕;为保持水土,固堤,防沙和四旁绿化及美化环境的优良树种;有的是早春蜜源植物。