

芽椭圆形，无毛，有粘质。叶纸质，卵形、椭圆状卵形、广卵形或三角状卵形，长5—16厘米，宽2—7.5厘米，先端长渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘有细腺圆锯齿，初有睫毛，后无毛，上面绿色，有光泽，沿中脉上稍有柔毛，下面灰白色，无毛，中脉黄色或红色；叶柄长1—4厘米，粗壮，带红色；短枝叶卵形，较大，长7.5—17厘米，宽4—12厘米，先端长渐尖，或钝尖，基部圆形或浅心形，稀楔形；叶柄长2—9厘米，或与叶片近等长。雄花序长12—20厘米，轴光滑，雄蕊20—40；苞片掌状，丝状条裂，光滑，赤褐色；雌花序长10—15厘米；蒴果3—4瓣裂，近无柄。花期4月上旬，果期4月中、下旬。

产云南、贵州和四川。生于海拔1300—2700米的山地。模式标本采自云南省。

适于长江以南山区生长，较耐湿热，要求年平均温度15°C左右，年降水量1200毫米，在沟旁、河边土层深厚的冲积土上生长迅速，20年生胸径可达60厘米。通常用插条繁殖。

木材色白，微淡褐色，结构粗，可供火柴杆等用；常栽培为行道树。

43b. 长果柄滇杨

var. pedicellata C. Wang et Tung, 植物研究, 2(2): 115. 1982.

蒴果具长柄，柄长达4毫米。叶下面沿脉具短柔毛。

产云南和四川。生于海拔3500—3700米沟边杂木林内。模式标本采自云南德钦。

43c. 小叶滇杨

var. microphylla C. Wang et Tung, 植物研究, 2(2): 115. 1982.

小枝细，具明显棱脊。叶小，长达6厘米，宽达5厘米，幼时叶柄及叶脉被柔毛；萌枝叶倒卵形，柄极短。

产云南（维西至永胜（永北）一带）。生于海拔2200—2300米。模式标本采自永胜。

44. 昌都杨（植物分类学报） 图版14

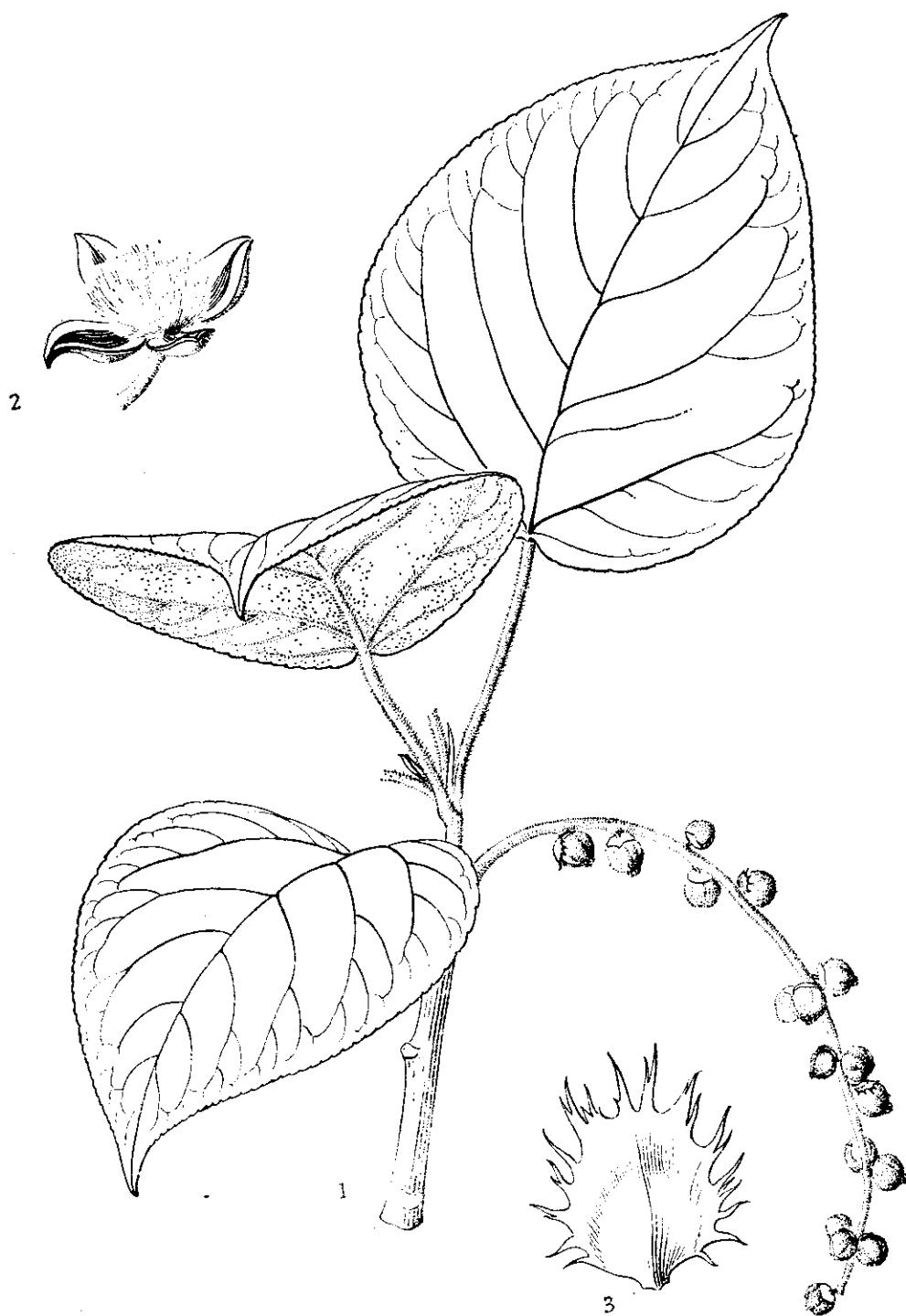
Populus qamdoensis C. Wang et Tung, 植物分类学报, 17(4): 101, 图1. 1979.

大乔木，高25米。枝黄灰色，小枝较细，黄褐色，近光滑，嫩时有柔毛。芽具粘质。叶卵形，长6—10厘米，宽2.5—7厘米，先端渐尖，基部圆形，边缘细圆锯齿，具睫毛，上面暗绿色，光滑，仅沿脉疏毛，下面淡绿色，无毛；叶柄圆，长1.5—3厘米，被短柔毛。果序长达15厘米，果序轴光滑；蒴果卵形，2(3)瓣裂，密被柔毛，果柄长达5毫米。

产我国西藏（昌都、邦达至怒江一带）。多生于海拔3400—3800米岸边。模式标本采自日通。

本种与藏川杨 *P. szechuanica* Schneid. var. *tibetica* Schneid. 近似，其区别为小枝黄褐色，近光滑，仅嫩时有柔毛；叶较小，基部圆形，具睫毛；叶柄较短。花序轴无毛；蒴果2瓣裂，密被柔毛，有果柄（长达5毫米）。

45. 米林杨（植物分类学报） 图版15



米林杨 *Populus mainlingensis* C. Wang et Tung: 1. 雌花序, 2. 蒴果, 3. 苞片。(冯金环绘)