

叶较大，阔卵圆形或长卵形；叶柄短。雄花序长5—10厘米，花序轴无毛；苞片尖裂，边缘具长柔毛；雄蕊30—40；雌花序细长，花序轴无毛。果序长10—18厘米；蒴果卵球形，无柄或近无柄，无毛，3—4瓣裂。花期4—5月，果期5—6月。

产黑龙江、吉林、辽宁、河北、陕西、内蒙古等省区；垂直分布多在海拔500—2000米间。苏联东部、日本、朝鲜也有分布。

稍耐阴，耐寒冷，常生于溪谷林内肥沃土壤上，生长快；用种子、插条繁殖。

木材白色，轻软，纹理直，致密耐腐，比重0.5；供建筑、造船、造纸、火柴杆等用；也是森林更新的主要树种之一。

### 30. 大青杨(东北木本植物图志) 图版9：3—4

*Populus ussuriensis* Kom. in Journ. Bot. URSS, 19: 510. 1934; id. Fl. URSS. 5: 239. 1936; 刘慎谔等, 东北木本植物图志, 125. 图版24, 图版33: 48. 1955.—*P. maximowiczii* Henry var. *barbinervis* Nakai, Fl. Sylv. Kor. 18: 201. t. 4. 1930; Kitag. in Rep. Inst. Sci. Res. 3: 157. 1939; id. Neo-Lineam. Fl. Mansh. 203. 1979.

乔木，高达30米，胸径1—2米；树冠圆形。树皮幼时灰绿色，较光滑，老时暗灰色，纵沟裂。嫩枝灰绿色，稀红褐色，有短柔毛，其断面近方形。芽色暗，有粘质，圆锥形，长渐尖。叶椭圆形、广椭圆形至近圆形，长5—12厘米，宽3—7(10)厘米，先端突短尖，扭曲，基部近心形或圆形，边缘具圆齿，密生缘毛，上面暗绿色，下面微白色，两面沿脉密生或疏生柔毛；叶柄长1—4厘米，密生与叶脉相同的毛。花序长12—18厘米，花序轴密生短毛，基部更为明显。蒴果无毛，近无柄，长约7毫米，3—4瓣裂。花期4月上旬—5月上旬，果期5月中下旬—6月中下旬。

产黑龙江、吉林、辽宁三省的东部山地。适生于东北东部山地江河岸边、沟谷坡地的针阔混交林中，垂直分布常在海拔300—1400米。苏联远东地区和朝鲜也有分布。模式标本来自乌苏里江沿岸。

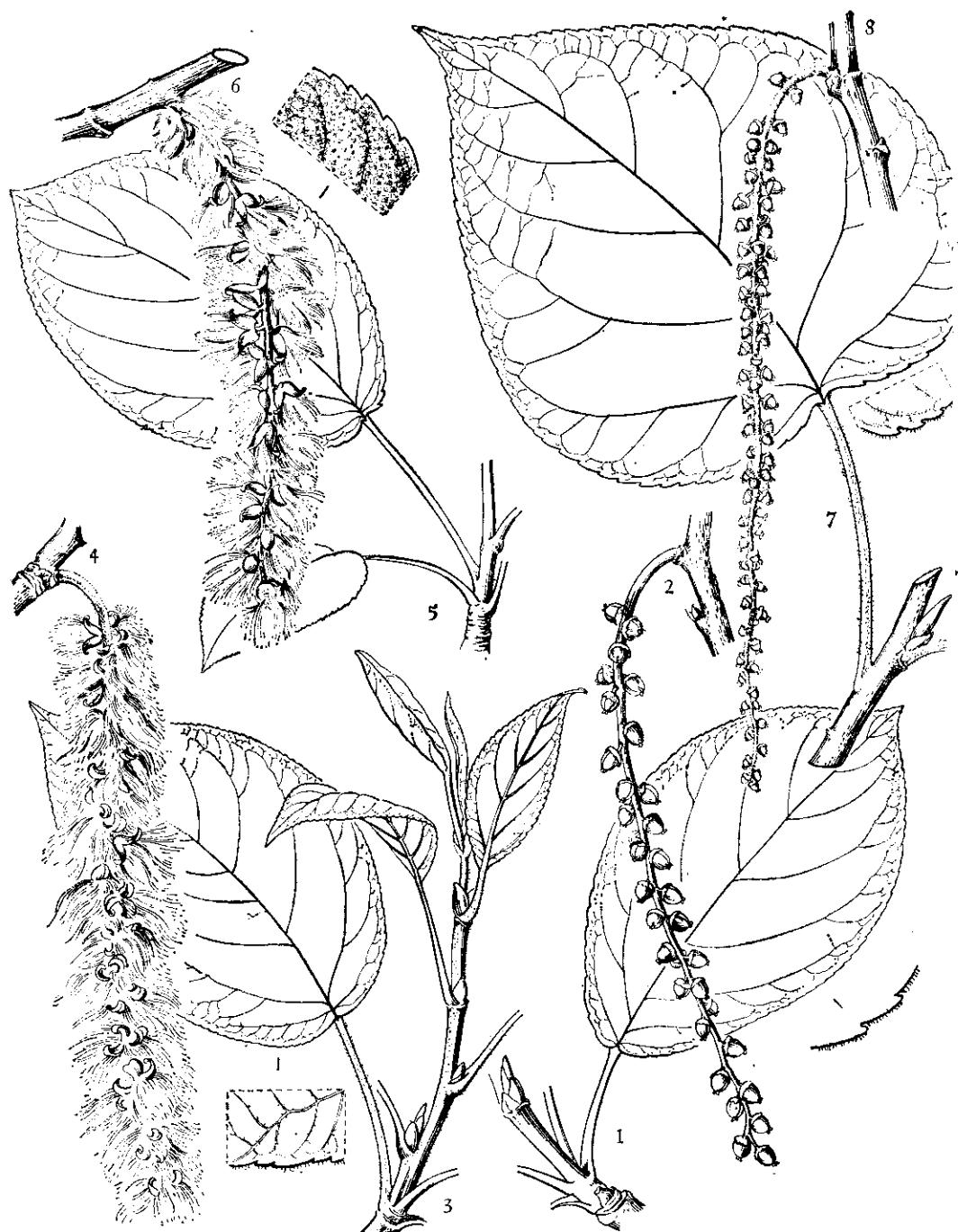
耐寒、喜光，中生偏湿的速生树种，适于微酸性棕色森林土或山地棕壤。是东北林区最粗大树木，单株材积可达10m<sup>3</sup>，据吉林省临江林业局调查20年可以成材。

木材轻软，材质白色，致密，耐朽力强，供建筑、舟船、造纸、火柴杆等用，为东北东部山地森林更新主要树种之一。

过去许多人将东北东部山地的大青杨误指为辽杨 *P. maximowiczii* Henry，但两者区分明显，大青杨 *P. ussuriensis* Kom. 小枝、叶两面、叶柄、花序轴均被密毛，同时，大青杨的落叶叶面变黑，而辽杨和香杨落叶的叶面为赤褐色，易与辽杨和香杨区别。

### 31. 黑龙江杨(东北木本植物图志)

*Populus amurensis* Kom. in Journ. Bot. de l'URSS, 5: 510. 1934; id. Fl. URSS, 5: 240. 1936; 刘慎谔等, 东北木本植物图志, 124. 1955.



1—2. 辽杨 *Populus maximowiczii* Henry: 1. 叶枝和放大的叶缘, 2. 果序。3—4. 大青杨 *P. ussuriensis* Kom.: 3. 叶枝和放大的叶缘, 4. 果序。5—6. 香杨 *P. koreana* Rehd.: 5. 叶枝和放大叶片示叶表皱纹明显及叶缘无毛, 6. 果序。7—8. 欧洲大叶杨 *P. candicans* Ait.: 7. 叶枝和放大的叶缘, 8. 果序。(张桂芝绘)