

或渐尖，基部心形或圆形，边缘具波状皱曲的粗圆锯齿，有半透明边，具疏缘毛，后光滑；苗期枝端初放叶时叶腋内含有白色乳质；短枝叶卵形，长7—9厘米，先端渐尖或长渐尖，基部圆形或广楔形至楔形，边缘有腺锯齿，具窄的半透明边，上面亮绿色，下面青白色；叶柄侧扁，长2—4.5厘米。雄花序长2.5—3厘米，苞片淡褐色，长4毫米，具不整齐的丝状条裂，裂片长于不裂部分，雄蕊18—21。花期3月。

本种是中国林业科学院林业科学研究所1956年人工杂交而育成；经在华北、西北和东北南部等地区推广栽培，在土壤水肥条件较好的立地条件下，生长较快，12年生高达23.5米，胸径28厘米，可供建筑用材。

抗寒性不如小黑杨，在吉林以北易受冻害形成破肚病，在干旱瘠薄和含盐碱的土壤上生长较差，为分布区内适应环境的防护林和四旁绿化的优良速生树种。

中国林业科学院林业科学研究所选育中又不断选出一些优品系，如北京中林8000号和中林0567号生长更快，中林605则较耐寒，因此对这些品系的引种必须本着适地适树的原则进行栽培，否则将失去北京杨优良特性的作用。

58. 中东杨(东北木本植物图志) 图版22: 1—2

Populus × berolinensis Dipp. in Mandb. Laubh. Berlin 2: 210. 1892; 刘慎谔等, 东北木本植物图志, 113. 图版10: 1—4. 图版12: 33. 1955.

乔木，高达25米。枝斜上；树冠广圆锥形；树皮灰绿色，老皮有沟裂，色暗；小枝粗壮，有棱，黄灰色。芽长卵形，先端长渐尖，无毛，带绿色，有粘性；花芽特大，多着生于树冠上部。叶卵形或菱状卵形，长7—10厘米，宽约5厘米，先端长渐尖，基部宽楔形或圆形，边缘圆锯齿，具极狭半透明边缘，无缘毛，上面深绿色，下面绿色或淡白色；叶柄圆形，有稀疏的短柔毛。花序长4—7厘米，无毛。果序长达18厘米；蒴果无毛，2瓣裂，果柄显著。

我国东北有栽培，哈尔滨以北最多。在欧洲、亚洲都有栽培。

适应性强，耐干旱寒冷，生长快，为东北北部及西部干寒地带造林的较好树种，但易染病虫害，受害木常在10年生左右易遭风折，因此渐被淘汰，只有黑龙江省黑河一带长势良好，可以大力发展。用插条和播种繁殖。

材质软，供建筑、造纸等用。也可作庭园观赏和绿化树种。

本种于1870年以前即栽培在德国柏林植物园，定名者认为是苦杨和钻天杨 *P. laurifolia* Ledeb. × *P. nigra* L. var. *italica* (Moench.) Koehne 的杂交种。

59. 阿富汗杨

Populus afghanica (Ait. et Hemsl.) Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 36. 1916; Hao in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping, 3: 232. 1935. — *P. nigra* L. var. *afghanica* Ait. et Hemsl. Journ. Linn. Soc. Bot. 18: 96. 1880; Kom. Fl. URSS, 5: 230. 1936. — *P. usbekistanica* Kom. ssp. *usbekistanica* cv. '*afghanica*' W. Bugala, in Arbor. Kornickie, 12: 164. 1967.