

Monpde Pl. 12: 9. 1910; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 39. 1916; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 59. 1929; Hao in l. c. 3: 241 1935.

本变种花柱明显,柱头2宽瓣裂,再3深裂,或3浅裂。可与清溪杨 *var. duclouxiana* (Dode) Gomb. 区别。

产云南(昆明及大理一带)。模式标本采自云南。

Schneider 认为 *P. bonati* Lévl. 是 *P. rotundifolia* Griff. *var. duclouxiana* (Dode) Gomb. 的一个变型。我们基本同意他不作为种处理的意见,但由于分布区有所不同,柱头有明显差异,做为 *P. rotundifolia* Griff. 的一个变种较为合适。

7. 响叶杨 (中国树木分类学) 绵杨(周至)

Populus adenopoda Maxim. in Bull. Soc. Nat. Mosc. 54(1): 50. 1879; Schneid. in Sarg. Pl. Wils. 3: 23. 1916; Rehd. Man. Cult. Trees and Shrubs, 86. 1927; Hand.-Mazz. Symb. Sin. 7: 58. 1929; Hao in Contr. Inst. Bot. Nat. Acad. Peiping, 3: 228. 1935; 陈嵘,中国树木分类学, 115. 1937; 中国高等植物图鉴, 1: 352. 图 704. 1972; 秦岭植物志, 1(2): 18. 图 7. 1974.——*P. tremula* L. *var. adenopoda* (Maxim.) Burkill in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 537. 1899.——*P. silvestrii* Pampan. in Nuov. Giorn. Bot. Ital. n. ser. 17: 247. f. 2. 1910.

7a. 响叶杨 (原变种) 图版 3: 10—12

var. adenopoda

乔木,高15—30米。树皮灰白色,光滑,老时深灰色,纵裂;树冠卵形。小枝较细,暗赤褐色,被柔毛;老枝灰褐色,无毛。芽圆锥形,有粘质,无毛。叶卵状圆形或卵形,长5—15厘米,宽4—7厘米,先端长渐尖,基部截形或心形,稀近圆形或楔形,边缘有内曲圆锯齿,齿端有腺点,上面无毛或沿脉有柔毛,深绿色,光亮,下面灰绿色,幼时被密柔毛;叶柄侧扁,被绒毛或柔毛,长2—8(12)厘米,顶端有2显著腺点。雄花序长6—10厘米,苞片条裂,有长缘毛,花盘齿裂。果序长12—20(30)厘米;花序轴有毛;蒴果卵状长椭圆形,长4—6毫米,稀2—3毫米,先端锐尖,无毛,有短柄,2瓣裂。种子倒卵状椭圆形,长2.5毫米,暗褐色。花期3—4月,果期4—5月。

产陕西、河南、安徽、江苏、浙江、福建、江西、湖北、湖南、广西、四川、贵州和云南等省区。生于海拔300—2500米阳坡灌丛中、杂木林中,或沿河两旁,有时成小片纯林或与其他树种混交成林。模式标本采自陕西汉江。

喜光,速生,根萌芽性强,天然更新良好,雌株较多,种子繁殖。插条、栽干不易成活。

木材白色,心材微红,干燥易裂,供建筑、器具、造纸等用;叶含挥发油0.25%,叶可作饲料。为长江中下游海拔1000米以下山区土层深厚地方重要造林树种。

7a1. 响叶杨 (原变型)

f. adenopoda