

球形,无假种皮,种皮脆壳质,黑色;胚旋卷,胚根稍长。

本属模式种: 栾树 *K. paniculata* Laxm.

4种,3种及1变种产我国;1种产斐济。

分种检索表

- 1.一回或不完全的二回羽状复叶;小叶边缘有稍粗大、不规则的钝锯齿,近基部的齿常疏离而呈深缺刻状;蒴果圆锥形,顶端渐尖..... 1. **栾树 *K. paniculata* Laxm.**
- 1.二回羽状复叶;小叶边缘有小锯齿,无缺刻;蒴果椭圆形、阔卵形或近球形,顶端圆或钝。
 - 2.小叶基部略偏斜,先端短尖至短渐尖;花瓣4片,很少5片。
 - 3.小叶边缘有稍密、内弯的小锯齿..... 2. **复羽叶栾树 *K. bipinnata* Franch.**
 - 3.小叶通常全缘,有时一侧近顶端边缘略有锯齿.....
 - 2a. **全缘叶栾树 *K. bipinnata* var. *integrifoliola* (Merr.) T. Chen**
 - 2.小叶基部极偏斜,先端长渐尖至尾尖;花瓣5片.....
 - 3. **台湾栾树 *K. elegans* (Seem.) A. C. Smith subsp. *formosana* (Hayata) Meyer**

1. 栾树(正字通) 木栾(救荒本草),栾华(植物名实图考),五乌拉叶(甘肃),乌拉(河北),乌拉胶,黑色叶树(河北),石栾树(浙江),黑叶树、木栏牙(河南) 图版:19:1—5

Koelreuteria paniculata Laxm. in Nov. Comm. Akad. Sci. Petrop. **16**: 561—564, t. 18. 1772; Radlk. in Engler, Pflanzenr. **98** (IV. 165): 1330. 1933; 陈嵘,中国树木分类学 687. 1937; How et Ho in Acta Phytotax. Sinica **3**: 405. 1955; 中国高等植物图鉴 **2**: 723. 1972; Meyer in Journ. Arn. Arb. **57**: 140. 1976.—*Sapindus chinensis* Murray, Linn. Syst. Veg. ed.13, 315. 1774.—*Koelreuteria chinensis* (Murray) Hoffmigg. Verzeich. Pflanzenkult. 70. 1824.—*K. apiculata* Rehd. et Wils. in Sargent, Pl. Wils. **2**: 191. 1914.—*K. paniculata* Laxm. var. *apiculata* (Rehd. et Wils.) Rehd. in Journ. Arn. Arb. **20**: 418. 1939—*K. bipinnata* Franch. var. *apiculata* How et Ho, op. cit. 407, 1955, excl. specim. Kweichow. et Kwangsi.

落叶乔木或灌木;树皮厚,灰褐色至灰黑色,老时纵裂;皮孔小,灰至暗褐色;小枝具疣点,与叶轴、叶柄均被皱曲的短柔毛或无毛。叶丛生于当年生枝上,平展,一回、不完全二回或偶有为二回羽状复叶,长可达50厘米;小叶(7—)11—18片(顶生小叶有时与最上部的一对小叶在中部以下合生),无柄或具极短的柄,对生或互生,纸质,卵形、阔卵形至卵状披针形,长(3—)5—10厘米,宽3—6厘米,顶端短尖或短渐尖,基部钝至近截形,边缘有不规则的钝锯齿,齿端具小尖头,有时近基部的齿疏离呈缺刻状,或羽状深裂达中肋而形成二回羽状复叶,上面仅中脉上散生皱曲的短柔毛,下面在脉腋具髯毛,有时小叶背面被茸毛。聚伞圆锥花序长25—40厘米,密被微柔毛,分枝长而广展,在末次分枝上的聚伞花序具花3—6朵,密集呈头状;苞片狭披针形,被小粗毛;花淡黄色,稍芬芳;花梗长2.5—5毫米;萼裂片卵形,边缘具腺状缘毛,呈啮蚀状;花瓣4,开花时向外反折,线状长圆形,长5—9毫

米,瓣爪长1—2.5毫米,被长柔毛,瓣片基部的鳞片初时黄色,开花时橙红色,参差不齐的深裂,被疣状弯曲的毛;雄蕊8枚,在雄花中的长7—9毫米,雌花中的长4—5毫米,花丝下半部密被白色、开展的长柔毛;花盘偏斜,有圆钝小裂片;子房三棱形,除棱上具缘毛外无毛,退化子房密被小粗毛。蒴果圆锥形,具3棱,长4—6厘米,顶端渐尖,果瓣卵形,外面有网纹,内面平滑且略有光泽;种子近球形,直径6—8毫米。花期6—8月,果期9—10月。

产我国大部分省区,东北自辽宁起经中部至西南部的云南。世界各地有栽培。

耐寒耐旱,常栽培作庭园观赏树。木材黄白色,易加工,可制家具;叶可作蓝色染料,花供药用,亦可作黄色染料。

2. 复羽叶栾树(植物分类学报) 图版19:6

Koelreuteria bipinnata Franch. in Bull. Soc. Bot. France **33**: 463, Pl. 29, 30. 1886; Radlk. in Engler, Pflanzent. **98** (IV. 165); 1332. 1933; How et Ho in Acta Phytotax. Sinica **3**: 406. 1955; Meyer in Journ. Arn. Arb. **57**: 149. 1976, excl. syn. *K. integrifoliola* Merr.—*K. bipinnata* var. *puberula* Chun in Acta Phytotax. Sinica **3**: 408. 1955; 云南植物志**1**: 286. 1977.—*K. bipinnata* Franch. var. *apiculata* How et Ho in Acta Phytotax. Sinica **3**: 407. 1955, quoad specim. Kweichow. et Kwangsi.

乔木,高可达20余米;皮孔圆形至椭圆形;枝具小疣点。叶平展,二回羽状复叶,长45—70厘米;叶轴和叶柄向轴面常有一纵行弯曲的短柔毛;小叶9—17片,互生,很少对生,纸质或近革质,斜卵形,长3.5—7厘米,宽2—3.5厘米,顶端短尖至短渐尖,基部阔楔形或圆形,略偏斜,边缘有内弯的小锯齿,两面无毛或上面中脉上被微柔毛,下面密被短柔毛,有时杂以弯曲的毛;小叶柄长约3毫米或近无柄。圆锥花序大型,长35—70厘米,分枝广展,与花梗同被短柔毛;萼5裂达中部,裂片阔卵状三角形或长圆形,有短而硬的缘毛及流苏状腺体,边缘呈啮蚀状;花瓣4,长圆状披针形,瓣片长6—9毫米,宽1.5—3毫米,顶端钝或短尖,瓣爪长1.5—3毫米,被长柔毛,鳞片深2裂;雄蕊8枚,长4—7毫米,花丝被白色、开展的长柔毛,下半部毛较多,花药有短疏毛;子房三棱状长圆形,被柔毛。蒴果椭圆形或近球形,具3棱,淡紫红色,老熟时褐色,长4—7厘米,宽3.5—5厘米,顶端钝或圆;有小凸尖,果瓣椭圆形至近圆形,外面具网状脉纹,内面有光泽;种子近球形,直径5—6毫米。花期7—9月,果期8—10月。

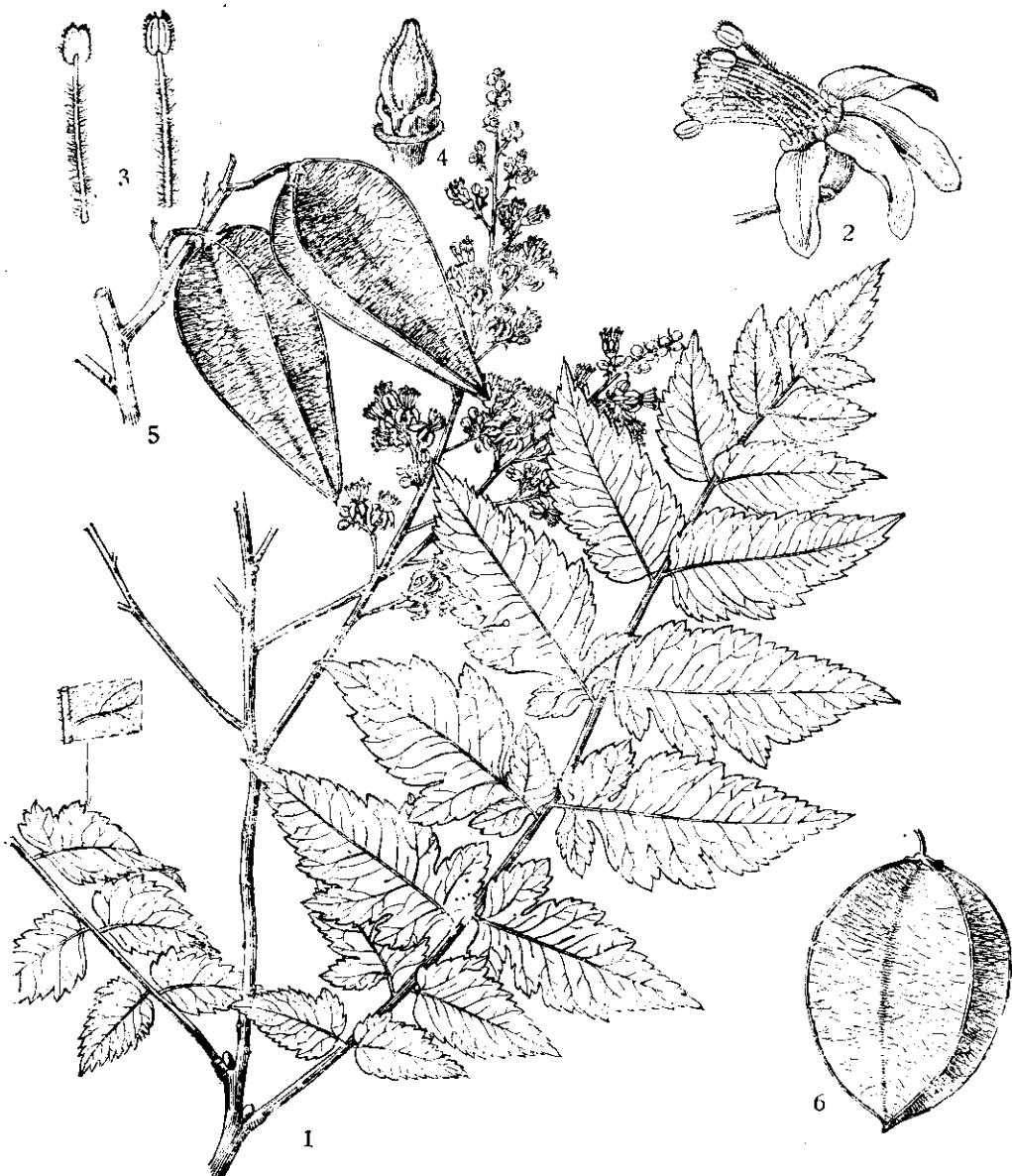
产云南、贵州、四川、湖北、湖南、广西、广东等省区。生于海拔400—2500米的山地疏林中。模式标本采自云南洱源。

速生树种,常栽培于庭园供观赏。木材可制家具;种子油工业用。

根入药,有消肿、止痛、活血、驱蛔之功,亦治风热咳嗽,花能清肝明目,清热止咳,又为黄色染料。

2a. 全缘叶栾树(植物分类学报) 图扎拉、巴拉子(湖南),山膀胱(南京),黄山栾树

Koelreuteria bipinnata Franch. var. **integritfoliola** (Merr.) T. Chen in Acta



1—5. 栾树 *Koelreuteria paniculata* Laxm.: 1. 花枝; 2. 雄花; 3. 雄蕊; 4. 雌花, 去掉花被示子房和花盘; 5. 果序一部分。6. 复羽叶栾树 *Koelreuteria bipinnata* Franch. 果。(冯钟元绘)