

状卵圆形,长4—6厘米,径3—4厘米;中部种鳞肾形,长约2厘米,宽约3厘米,上部宽圆,基部楔形,两侧有较宽圆的凹缺,鳞背露出部分无毛;苞鳞露出部分向外反伸,中裂窄、渐尖,长3—4毫米,侧裂三角形,长约1.5毫米,先端微钝,外缘常有细缺齿;种子三角状卵圆形,微扁,长约6毫米,种翅与种子近等长,中部宽,先端钝,种子连翅稍短于种鳞。花期4—5月,球果10月成熟。

为我国特有树种,产于台湾中央山脉(模式标本产地)海拔800—1500米,气候温暖湿润,酸性黄壤地带。生于常绿阔叶林中。

边材黄白色或淡黄色,心材淡黄褐色,纹理直,结构中等,比重0.7,材质优良,可供房屋建筑、家具等用。

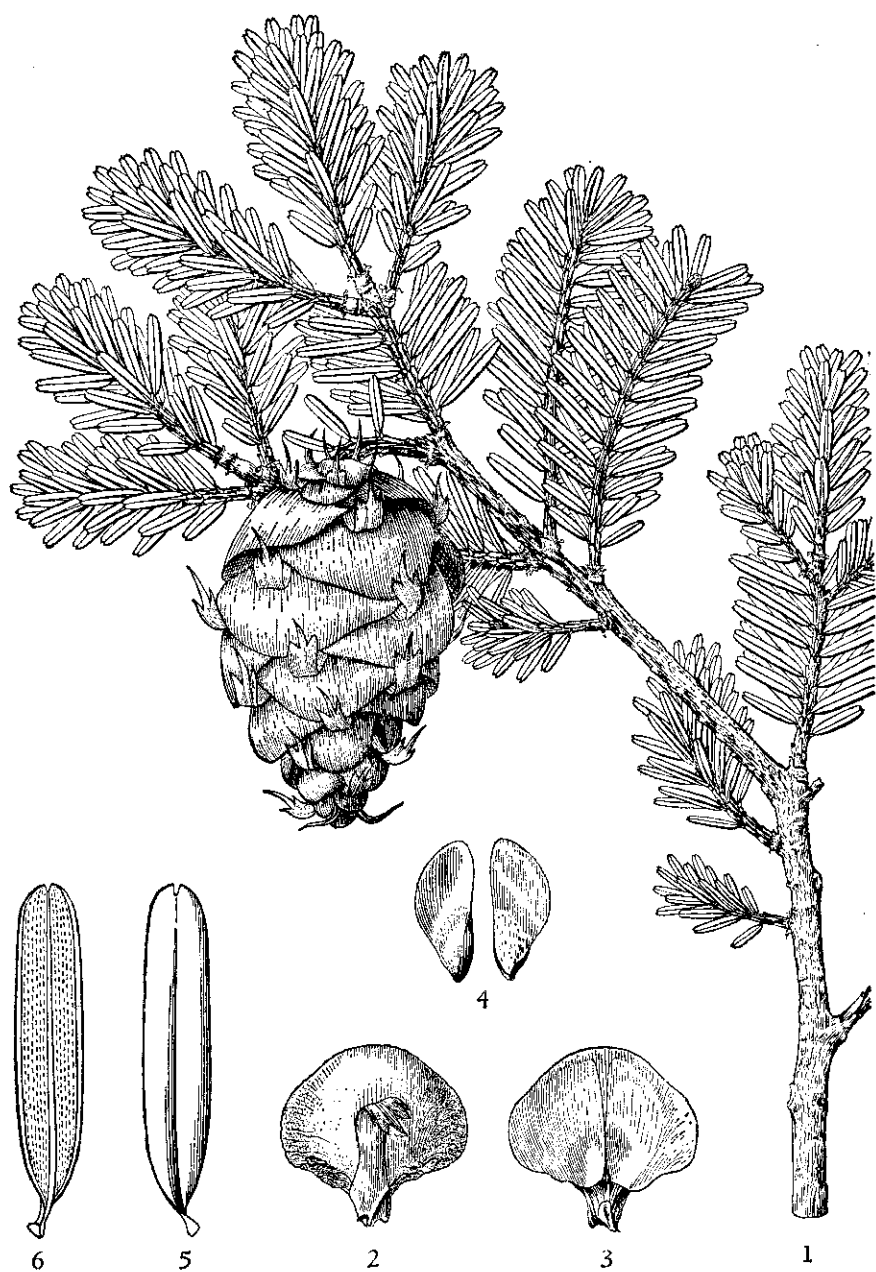
金平亮三(R. Kanehira)在《台湾树木志》(1936年增补改版)51页附记我国台湾产有另一种黄杉——*P. taitoensis* Kanehira,其芽鳞边缘有白色缘毛,叶长3厘米,心材紫红色,而不同于台湾黄杉。我们虽未见标本,但就其所依据的形态特征来看,与台湾黄杉没有区别。

5. **短叶黄杉**(植物分类学报) 米松京、红松(广西龙津),油松(广西靖西)图版26

Pseudotsuga brevifolia Cheng et L. K. Fu, 植物分类学报 13 (4): 83. 图16. 1975.

乔木;树皮褐色,纵裂成鳞片状;一年生枝干后红褐色,有较密的短柔毛,尤以凹槽处为多,或主枝的毛较少或几无毛,二、三年生枝灰色或淡褐色,无毛或近无毛;冬芽近圆球形,芽鳞多数,覆瓦状排列,红褐色,常向外开展,宽卵形,先端钝或宽圆形,边缘有睫毛。叶近辐射伸展或排列成不规则两列,条形,较短,长0.7—1.5(稀达2)厘米,宽2—3.2毫米,上面绿色,下面中脉微隆起,有2条白色气孔带,气孔带由20—25条(稀达30)气孔线所组成,绿色边带与中脉带近等宽,先端钝圆有凹缺,基部宽楔形或稍圆,有短柄。球果熟时淡黄褐色、褐色或暗褐色,卵状椭圆形或卵圆形,长3.7—6.5厘米,径3—4厘米;种鳞木质,坚硬,拱凸呈蚌壳状,中部种鳞横椭圆状斜方形,长2.2—2.5厘米,宽约3.3厘米,上部宽圆,鳞背密生短毛,露出部分毛渐稀少;苞鳞露出部分反伸或斜展,先端三裂,中裂呈渐尖的窄三角形,长约3毫米,侧裂三角状,较中裂片稍短,外缘具不规则细锯齿,苞鳞中部较窄,向下逐渐增宽;种子斜三角状卵形,下面淡黄色,有不规则的褐色斑纹,长约1厘米,种翅淡红褐色,有光泽,上面中部常有短毛,宽约7.5毫米,连同种子长约2厘米。

分布于广西西南部龙州(模式标本产地)及靖西海拔1250米上下的向阳山坡或



短叶黄杉 *Pseudotsuga brevifolia* Cheng et L. K. Fu, 1. 球果枝; 2. 种鳞背面及苞鳞; 3. 种鳞腹面; 4. 种子背腹面; 5—6. 叶的上下面。(张荣厚绘)

山顶,常散生于疏林中。

本种与华东黄杉 *P. gaussenii* Flous 的形态较近,其区别在于短叶黄杉的叶较短,长 0.7—1.5 厘米,稀达 2 厘米,球果的种鳞横椭圆状斜方形,鳞背密生短毛,外露部分毛渐稀少。

6. 花旗松(通用名)

Pseudotsuga menziesii (Mirbel) Franco in Bol. Soc. Broteriana 24. 74. 1950; Moore in Beileya 14: 10. 1966; Dallimore and Jackson, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 562. f. 111 a-g. 1966. — *Abies taxifolia* Poiret, Encycl. Méth. Bot. 6: 523. 1804, non Desfontaines 1804. — *Abies menziesii* Mirbel in Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 13: 60. 1825. — *Abies douglasii* Lindl. Penny Cycl. 1: 32. 1833. — *Pseudotsuga douglasii* (Lindl.) Carr. Traité Conif. ed. 2. 256. 1867; Clinton-Baker, Illustr. Conif. 1: 58. cum tab. 1909; Beissn. Handb. Nadelh. ed. 2. 99. f. 20. 1909; Flous in Trav. Lab. Forest. Toulouse II, 4 (2): 51. f. 1—13. 1936, et in Bull. Soc. Hist. Nat. Toulouse 71: 83. f. 1—13. 1937. — *Pseudotsuga taxifolia* (Poiret) Britton ex Sudworth in U. S. Dept. Agr. Farm. Bull. 14: 46. 1897; Rehd. Man. Cult. Trees and Shrubs 37. 1927, ed. 2. 18. 1940, et Bibliogr. 1949; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. ed. 3. 586. f. 106 a-g. 1948. — *Abietia douglasii* (Lindl.) Kent, Veitch's Man. Conif. ed. 2. 476. f. 121—122. 1900.

乔木,原产地高达 100 米,胸径达 12 米;幼树树皮平滑,老树树皮厚,深裂成鳞状;一年生枝淡黄色(干时红褐色),微被毛。叶条形,长 1.5—3 厘米,宽 1—2 毫米,先端钝或微尖,无凹缺,上面深绿色,下面色较浅,有 2 条灰绿色气孔带。球果椭圆状卵圆形,长约 8 厘米,径 3.5—4 厘米,褐色,有光泽;种鳞斜方形或近菱形,长宽相等或长大于宽;苞鳞直伸,长于种鳞,显著露出,中裂窄长渐尖,长 6—10 毫米,两侧裂片较宽而短,边缘有锯齿。

原产美国太平洋沿岸。我国江西庐山引种栽培,生长不旺盛。

7. 大果黄杉(新拟) 大果花旗松(植物分类学报)

Pseudotsuga macrocarpa (Torrey) Mayr, Wald. Nord-Amer. 278, 1890; Sarg. Silva N. Amer. 12: 93. t. 608. 1898; Beissn. Handb. Nadelh. ed. 2. 111. 1909; Clinton-Baker, Illustr. Conif. 3: 79. cum tab. 1913; Dal-