

质,披针形,叶的基部最宽,圆形,种子大,倒卵状椭圆形,长达3.5—4.5厘米,两者容易区别。

2. 三尖杉(通用名) 藏杉(四川天全),桃松(成都),狗尾松(湖北兴山),三尖松(湖北宜昌),山榧树(浙江),头形杉(中国裸子植物志)

Cephalotaxus fortunei Hook. f. in Curtis's Bot. Mag. 76: t. 4499. 1850; Planch. in Fl. Serr. Jard. 6: 51. t. 555. 1850; Parl. in DC. Prodr. 16 (2): 503. 1868; Carr. in Rev. Hort. Paris 116. f. 24. 1878; Mast. in Gard. Chron. 21: 113. f. 20. 1884; Franch. in Journ. de Bot. 13: 265. 1899; Kent, Veitch's Man. Conif. ed. 2. 113. 1900; Pilger in Engler, Pfl.-anzenr. 18 Heft, 4 (5): 103. 1903; Beissn. Handb. Nadelh. ed. 2. 66. f. 7. 1909; Beissn. u. Fitsch. ibidem ed. 3. 58. f. 9. 1930; Clinton-Baker, Illustr. Conif. 3: 66. cum tab. 1913; Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wilson 2: 4. 1914; Chun, Chinese Econ. Trees 45. 1921; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. 23. f. 3. 1923, ed. 3. 42. f. 4. 1948, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 147. f. 29. 1966; Wils. in Journ. Arn. Arb. 7: 39. 1926, ibidem 9: 5. 1928; Rehd. Man. Cult. Trees and Shrubs 4. 1927, ed. 2. 6. 1940, et Bibliogr. 5. 1949; Hand-Mzt. Symb. Sin. 7: 1. 1929; Groff in Lingnan Sci. Journ. 7: 279. 1930; 郑万钧, 中研丛刊 2: 103. 1931, 科学社生物所论文集 8: 300. 1933; Orr in Notes Bot. Gard. Edinb. 18: 122. 1933; 陈嵘, 中国树木分类学 10. 图 7. 1937; 钱崇澍, 中国森林植物志 1: 图版 2. 1937; Metcalf, Fl. Fukien 1: 21. 1942; 方文培, 峨眉植物图志 2 (2): 图版 188. 1946; 刘玉壶, 中研汇报 1 (2): 148. 1948, pro parte; 郝景盛, 中国裸子植物志, 再版 28. 1951, 不包括异名 *C. griffithii* Hook. f. 和 *C. fortunei* Hook. f. var. *concolor* Franch.; 裴鉴、单人骅等, 江苏南部种子植物手册 4. 图 4. 1959; 郑万钧等, 中国树木学 1: 275. 图 129 (1—2). 1961; 陈焕镛等, 海南植物志 1: 219. 1964; S. Y. Hu in Taiwaniana 10: 26. 1964; 中国科学院植物研究所, 中国高等植物图鉴 1: 330. 图 659. 1972.——*Cephalotaxus kaempferi* Anon. in Garten-Nachr. 1858: 41. 1858.——*Cephalotaxus filiformis* Knight ex Gord. Pinet. 46. 1858, in syn.——*Cephalotaxus fortunei* var. *longifolia* Hort. ex Dallimore et Jackson, l. c. ed. 3. 42.——*Cephalotaxus fortunei* Hook. f. var. *globosa* S. Y. Hu. l. c. 28.——*Cephalotaxus fortunei* cv. 'Brevifolia'.

Dallimore and Jackson, rev. Harrison, l. c. 149.——*Cephalotaxus fortunei* cv. 'Longifolia'. Dallimore and Jackson, rev. Harrison, l. c.

Cephalotaxus fortunei* Hook. f. var. *fortunei 图版 96: 2—6

乔木, 高达 20 米, 胸径达 40 厘米; 树皮褐色或红褐色, 裂成片状脱落; 枝条较细长, 稍下垂; 树冠广圆形。叶排成两列, 披针状条形, 通常微弯, 长 4—13 (多为 5—10) 厘米, 宽 3.5—4.5 毫米, 上部渐窄, 先端有渐尖的长尖头, 基部楔形或宽楔形, 上面深绿色, 中脉隆起, 下面气孔带白色, 较绿色边带宽 3—5 倍, 绿色中脉带明显或微明显。雄球花 8—10 聚生成头状, 径约 1 厘米, 总花梗粗, 通常长 6—8 毫米, 基部及总花梗上部有 18—24 枚苞片, 每一雄球花有 6—16 枚雄蕊, 花药 3, 花丝短; 雌球花的胚珠 3—8 枚发育成种子, 总梗长 1.5—2 厘米。种子椭圆状卵形或近圆球形, 长约 2.5 厘米, 假种皮成熟时紫色或红紫色, 顶端有小尖头; 子叶 2 枚, 条形, 长 2.2—3.8 厘米, 宽约 2 毫米, 先端钝圆或微凹, 下面中脉隆起, 无气孔线, 上面有凹槽, 内有一窄的白粉带; 初生叶镰状条形, 最初 5—8 片, 形小, 长 4—8 毫米, 下面有白色气孔带。花期 4 月, 种子 8—10 月成熟。

为我国特有树种, 产于浙江、安徽南部、福建、江西、湖南、湖北、河南南部、陕西南部、甘肃南部、四川、云南、贵州、广西及广东等省区。在东部各省生于海拔 200—1000 米地带, 在西南各省区分布较高, 可达 2700—3000 米, 生于阔叶树、针叶树混交林中。模式标本采自浙江宁波。

木材黄褐色, 纹理细致, 材质坚实, 韧性强, 有弹性, 比重 0.59—0.77。可供建筑、桥梁、舟车、农具、家具及器具等用材。叶、枝、种子、根可提取多种植物碱, 对治疗淋巴肉瘤等有一定的疗效; 种仁可榨油, 供工业用。

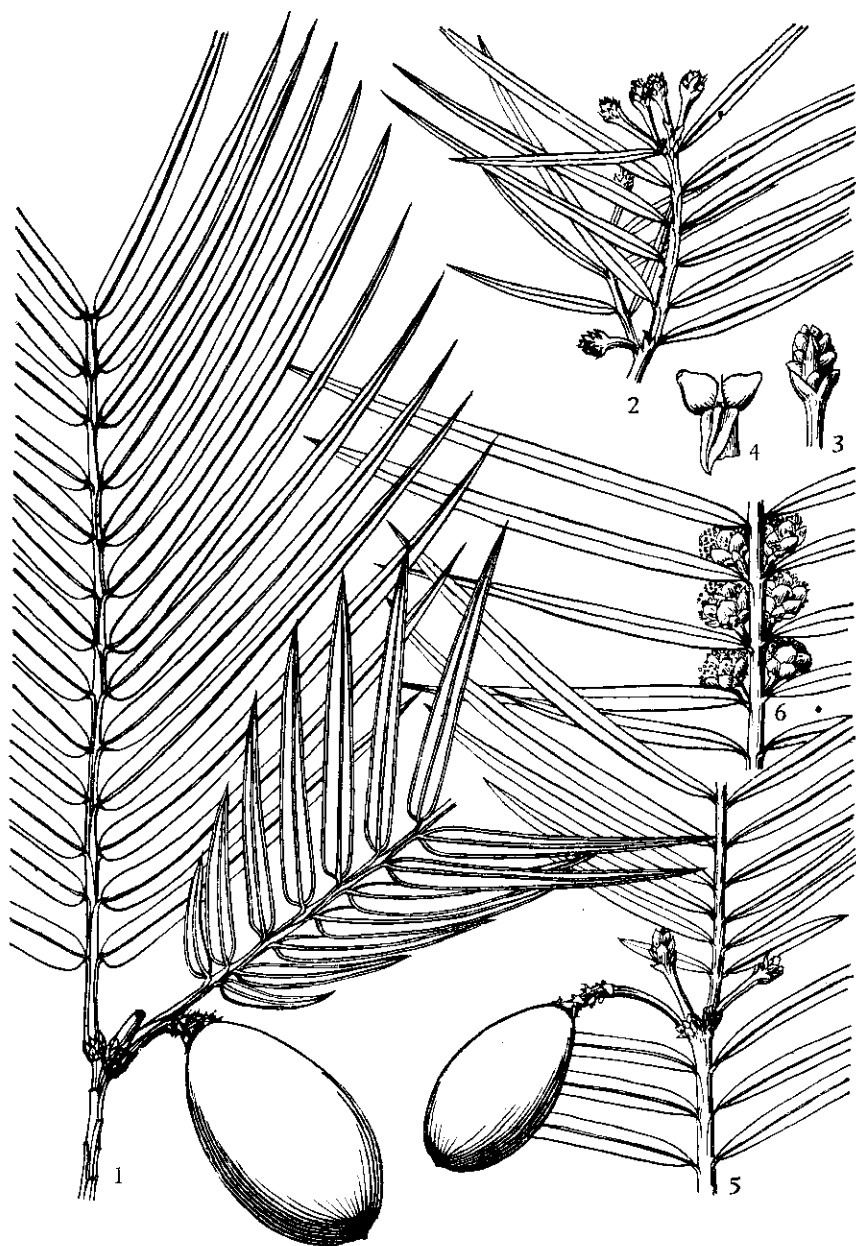
高山三尖杉(变种) (植物分类学报) 密油果(云南维西)

***Cephalotaxus fortunei* Hook. f. var. *alpina* Li in Lloydia 16 (3), 164. 1953; S. Y. Hu in Taiwania 10: 27. 1964; 郑万钧等, 植物分类学报 13 (4): 78. 1975.**

本变种与三尖杉的区别在于叶较短窄, 通常长 4—9 厘米, 宽 3—3.5 毫米, 稀长达 11 厘米, 宽达 4.5 毫米; 雄球花几无总梗或具短的总梗, 长不及 2 毫米, 有时后期增长加粗, 长达 4—6 毫米。

产于云南西北部、四川西部及北部和甘肃南部, 海拔 2300—3700 米之高山地带。模式标本采自云南维西。

绿背三尖杉(变种) (植物分类学报) 小叶三尖杉(中国树木分类学)



1. 贡山三尖杉 *Cephalotaxus lanceolata* K. M. Feng 的种子枝。2—6. 三尖杉 *Cephalotaxus fortunei* Hook. f. var. *fortunei*, 2. 雌球花枝; 3. 雌球花; 4. 雌球花上的苞片与胚珠; 5. 种子及雌球花枝; 6. 雄球花枝。(刘春荣、蒋杏墙绘)