

为我国特有树种,产于湖南南部(宁远、宜章、莽山)、贵州独山、广西(金秀、融水、龙胜)、广东北部(乐昌、乳源山区)及海南五指山海拔700—1600米地带。喜生于气候温湿、雨量多、土壤深厚、排水良好的酸性土及多岩石的山坡与山脊上,常与阔叶树及针叶树混生。模式标本采自广东乐昌。

木材质较轻较软,结构较细密,具树脂,耐久用。可供建筑、枕木、电杆、矿柱及家具等用材,亦可提取树脂。

本种与毛枝五针松 *P. wangii* Hu et Cheng 很相近似,但华南五针松小枝无毛,种子连翅与种鳞近等长;而毛枝五针松小枝密被毛,种子连翅短于种鳞,针叶也较短,可以区别;且两者针叶的解剖构造区别显著,本种叶内树脂道2—3个,背面2个边生,腹面1个中生或无,皮下层细胞一层,内皮层细胞的弦切壁明显加厚,表皮的护卫细胞上无明显的圆形纹孔;而毛枝五针松树脂管3,中生,皮下细胞除连续排列的第一层外,稀有个别细胞散生其下形成第二层,内皮层的细胞壁薄,表皮的护卫细胞上有明显的各种圆形纹孔。

植物分类学报5卷3期(1956年)中曾将华南五针松与海南五针松合并作为日本五针松的变种。虽然华南五针松与毛枝五针松、台湾五针松、日本五针松亲缘较近,但华南五针松与海南五针松的形态并不相同,海南五针松针叶细长(长10—18厘米,径不及1毫米),种子仅具极短之翅(通常长2—4毫米),与华南五针松明显不同。

组 2. 白皮松组 *Sect. Parrya* Mayr, Wald. Nordam 427. 1890.

种鳞的鳞脐生于鳞盾的中部,鳞脐具刺。

本组我国有2种。

13. 西藏白皮松(新拟)

Pinus gerardiana Wall. in Lamb. Descr. Gen. Pinus ed. 3. 2; t. 79. 1837; Royle, Illustr. Himal. Pl. 353. t. 85., 1839; Forbes, Pinet, Woburn 53. t. 19. 1839; Carr. Traité Conif. ed. 2. 433. 1867; Brandis, Forest Fl. N. W. Ind. 508. t. 67. 1874; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5; 652. 1888; Kent, Veitch's Man. Conif. ed. 2. 331. 1900; Beissn. Handb. Nadelh. ed. 2. 372. 1909; Clinton-Baker, Illustr. Conif. 1; 22. cum t. 1909; Shaw, Gen. Pinus 42. t. 14. f. 133—137. 1914; Dallimore and Jackson, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 429. 1966.

乔木,树皮白色,裂成较大而较薄的不规则块片剥落;大枝通常较短,近平展,一

年生枝淡绿黄色,具隆起的叶枕,无毛。针叶3针一束,坚硬,长6—10厘米,边缘有细齿,背腹面均有气孔线,叶内具1条维管束及5—7条边生树脂管,皮下层细胞1—2层,外层连续,内层间断排列;叶鞘早落,鳞叶不下延、脱落。球果矩圆形至卵圆形,长12—20厘米,径9—11厘米,有短柄,成熟时近褐色;种鳞长4—5厘米,上部宽,向下渐窄,鳞盾宽而凸起、多少反曲(尤以球果下部显著),横脊明显,鳞脐背生,钝而无刺;种子圆柱形,长约2.5厘米,具有关节的短翅。

分布于喜马拉雅山区西北部至阿富汗;在我国产于西藏西部扎达海拔约2700米山地。模式标本采自喜马拉雅山区。

木材材性及用途与白皮松相近似。种子可食用。

14. 白皮松(通用名) 白骨松、三针松(河南),白果松(北京),虎皮松(山东),蟠龙松(河北) 图版55

Pinus bungeana Zucc. ex Endl. Syn. Conif. 166. 1847; Maxim. in Mém. Div. Acad. Sci. St. Pétersb. 9: 477. 1859; Fortune, Yedo and Peking 377. f. 1863; Hance in Journ. Linn. Soc. Bot. 13: 87. 1873; Beissn. in Mitt. Deutsch. Dendr. Ges. 5: 216. 1896, et Nouv. Giorn. Bot. Ital. n. ser. 4: 185. 1897, Handb. Nadelh. ed. 2. 373. 1909, Beissn. u. Fitch. ibidem ed. 3. 360. 1930; Pritz. in Bot. Jahrb. 29: 215. 1901; Mast. in Journ. Linn. Soc. Bot. 26: 549. 1902; Clinton-Baker, Illustr. Conif. 1: 11. cum tab. 1909; Shaw in Sarg. Pl. Wilson. 2: 13. 1914, et Gen. Pinus 40. t. 14. f. 138—142. 1914; Chun, Chinese Econ. Trees 13. 1921; Hers in Journ. N. China Branch Roy. Asiat. Soc. 53: 113. 1922; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 4: 119. 1923, Man. Cult. Trees and Shrubs 58. 1927, ed. 2. 40. 1940, et Bibliogr. 35. 1949. 胡先骕、陈焕镛, 中国植物图谱 1: 5. 图版5. 1927; 郑万钧, 科学社生物所论文集 4: 2. 1930; 周汉藩, 河北习见树木图说 31. 图版7. 1934; 陈嵘, 中国树木分类学 23. 1937; 刘玉壶, 中研汇报 1 (2): 152. 1947; 郝景盛, 中国裸子植物志, 再版 58. 1950; 吴中伦, 植物分类学报 5 (3): 144. 图版2. 图10. 1956; 竹内亮, 中国东北裸子植物研究资料 89. 图版19. 1958; 裴鉴、单人骅等, 江苏南部种子植物手册 7. 1959; 郑万钧等, 中国树木学 1: 196. 1961; 北京师范大学生物系, 北京植物志 121. 图59. 1962; 中国科学院植物研究所, 中国高等植物图鉴 1: 309. 图617. 1972.

乔木,高达30米,胸径可达3米;有明显的主干,或从树干近基部分成数干;枝较