

色中脉,下(背)面凸,中下部沿中脉有纵槽,幼时灰绿色,老时绿色。雌雄同株,稀异株;雄球花黄色,卵状矩圆形或椭圆状卵圆形,长2.5—5毫米,由5—8对交互对生的雄蕊组成;雌球花近圆球形,径约2毫米,珠鳞近顶端的分离部分三角形。球果卵圆形,长9—12毫米,径8—10毫米,幼时微具白粉,成熟后紫黑色,无白粉,内有1粒种子;种子卵圆形,长8—9毫米,径5—6毫米,有不规则的树脂槽,基部圆或有凸尖,上部有时具脊。

产于西藏南部喜马拉雅山北坡西段至东段(错那),生于海拔2700—3900米地带的乔松林、西藏冷杉林或其他针阔叶林内。阿富汗至尼泊尔、锡金、不丹也有分布。模式标本采自尼泊尔。

木材结构细密,供建筑、家具等用材。

小果垂枝柏(变种)(植物分类学报) 香刺柏(云南维西) 图版80: 3—5

Sabina recurva (Buch.-Hamit.) Ant. var. **coxii** (A. B. Jackson) Cheng et L. K. Fu, comb. nov.——*Juniperus coxii* A. B. Jackson in New Fl. and Silva 5: 33. f. 13. 14. 1932; Clinton-Baker and Jackson, Illustr. New Conif. 36. t. 50. 1935; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. ed. 3. 305. 322. 1948; Rehd. Man. Cult. Trees and Shrubs ed. 3. 63. 1948, et Bibliogr. 58. 1949.——*Juniperus recurva* Buch.-Hamilt. var. **coxii** (A. B. Jackson) Melville.——*Juniperus recurva* auct. non Buch.-Hamilt., Wils. in Journ. Arn. Arb. 7: 66. 1926; Hand.-Mzt. Symb. Sin. 7: 7. 1929; Orr in Not. Bot. Gard. Edinb. 18: 154. 1933.

本变种常为灌木,与垂枝柏的区别在于球果较小,长6—8毫米,径约5毫米;种子常成锥状卵圆形,长5—6毫米,径3—4毫米,常具3条纵脊;叶上面有两条绿白色气孔带,绿色中脉明显。

产于云南西北部海拔2400—3800米地带,常生于冷杉林、云杉林或针叶树、阔叶树混交林内。缅甸北部也有分布。模式标本采自缅甸北部。

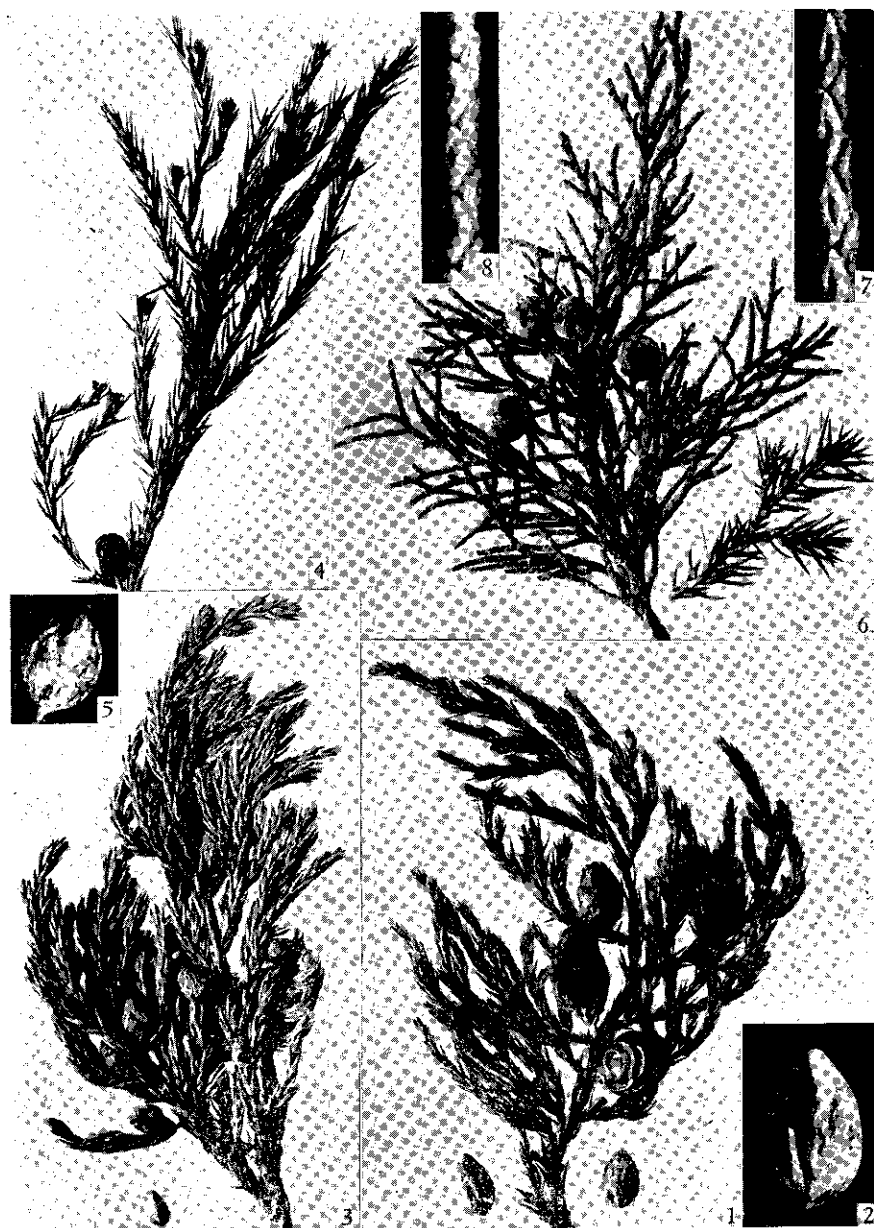
木材的性质与用途同垂枝柏。

Juniperus coxii A. B. Jackson 这个学名系根据栽在英国 Exbury 城 Mr. Lionel de Rothschild 花园的幼龄植物而建立的,其种子系 E. H. M. Cox 与 R. Farrer 于1929年采自缅甸北部。A. B. Jackson 根据这一幼龄植物的形态特征,认为它与产于喜马拉雅山区的垂枝柏 *Sabina recurva* (Buch.-Hamilt.) Ant. 极相似,不同之处在于前者小枝较长而明显下垂,叶较长(长约10毫米),先端长渐尖,

上(腹)面有两条淡绿白色气孔带,中脉明显。经研究采自喜马拉雅山区、缅甸北部及我国云南西北部和昆明栽培的大量标本,我们认为 A. B. Jackson 记载的区别特征,除叶的上(腹)面有两条淡绿白色气孔带、中脉明显稳定外,其他特征均系幼态性状,而与垂枝柏的幼树特征是一致的。同时它们的许多形态特征在壮龄至老龄树上也是一致的,惟球果、种子的大小、形状有着显著而稳定的差异。因此,我们认为将 *J. coxii* A. B. Jackson 改为垂枝柏的变种较为自然。

2. 高山柏(中国树木学) 大香桧(中国树木分类学),岩刺柏(峨眉植物图谱),陇桧、鳞桧(中国裸子植物志),山柏、藏柏、香青、刺柏、团香(四川),浪柏、柏香(西藏) 图版 81: 1—3

Sabina squamata (Buch.-Hamilt.) Ant. Cupress. Gatt. 66. t. 89. 1857; 郑万钧等, 中国树木学 1: 250. 1961.——*Juniperus squamata* Buch.-Hamilt. apud Lamb. Descr. Gen. Pinus 2: 17. 1824; Endl. Syn. Conif. 18. 1847; Brandis, Indian Trees 294. 1912; Clinton-Baker, Illustr. Conif. 3: 29. cum tab. 1913; Rehd. in Bailey, Cult. Evergreens 199. 1923, Man. Cult. Trees and Shrubs 11. 1927, ed. 2. 63. 1940, et Bibliogr. 58. 1949; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. 260. 1923, ed. 3. 326. 1948, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 275. 1966; Kom. in Not. Syst. Herb. Hort. Bot. Reip. Ross. 5: 30. 1924; Wils. in Journ. Arn. Arb. 7: 64. 1926, ibidem 9: 17. 1928; Pilger in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. ed. 2. 13: 400. 1926; Florin in Acta Hort. Gothoburg. 3: 3. 1927; Hand.-Mzt. Symb. Sin. 7: 8. 1929; Beissn. u. Fitch. Handb. Nadelh. ed. 3. 592. 1930; Orr in Nat. Bot. Gard. Edinb. 18: 152. 1933; 金平亮三, 台湾树木志, 修改再版 60. 图版 22. 图 22. 1936; 陈嵘, 中国树木分类学 69. 1937; 郝景盛, 中国裸子植物志 115. 1945, 再版 96. 1951; Hara, Fl. East. Himalaya 41. 1966.——*Juniperus recurva* Buch.-Hamilt. var. *squamata* (Buch.-Hamilt.) Parl. in DC. Prodr. 16 (2): 1868; Hook. f. Fl. Brit. Ind. 5: 647. 1888; Kent, Veitch's Man. Conif. ed. 2. 186. 1900.——*Juniperus morrisonicola* Hayata in Gard. Chron ser. 3. 43: 194. 1908; in Journ. Linn. Soc. Bot. 38: 298. 1908, et Journ. Coll. Sci. Tokyo 25 (19): 211. t. 7. 1908, ibidem 30 (1): 307. 1911.——*Juniperus squamata* Buch.-Hamilt. var. *fargesii* Rehd. et Wils. in Sarg. Pl. Wilson. 2: 59. 1914; Rehd. in Journ. Arn. Arb. 4: 126, ibidem 17: 56. 1936, l. c.



1—2. 垂枝柏 *Sabina recurva* (Buch.-Hamilt.) Ant. var. *recurva*, 1. 球果刺叶枝及种子; 2. 种子。 3—5. 小果垂枝柏 *Sabina recurva* (Buch.-Hamilt.) Ant. var. *coxii* (A. B. Jackson) Cheng et L. K. Fu, 3—4. 球果刺叶枝及种子; 5. 种子。 6—8. 圆柏 *Sabina chinensis* (Linn.) Ant. var. *chinensis*, 6. 球果鳞叶枝及刺叶枝; 7—8. 鳞叶枝。