

塔枝圆柏的分枝习性颇为特殊,是国产圆柏属中其他各种所没有的。R. Florin 在发表本种的同时,还发表了形态极相似的 *Juniperus glaucescens* Florin, 其主要区别在后者的鳞叶排列较疏松,球果稍小,卵圆形,种子有细的树脂槽。这两种圆柏生于同一分布区内,其分枝习性相同, R. Florin 所指出的区别特征是不稳定的,其变异性不仅连续,而且往往出现在同一标本上,为此予以归并。

17. 祁连圆柏(植物分类学报) 祁连山圆柏(中国树木学),陇东圆柏、蒙古圆柏(中国树木分类学),柴达木桧(经济植物手册),柴达木圆柏(中国树木学)

Sabina przewalskii Kom. in Not. Syst. Herb. Hort. Bot. Reip. Ross. 5: 28. 1924; 郑万钧等, 中国树木学 1: 260. 1961; 中国科学院植物研究所, 中国高等植物图鉴 1: 324. 图 648 1972.——*Juniperus przewalskii* Kom. l. c.; Pilger in Engler u. Prantl, Pflanzenfam. ed. 2. 13: 401. 1926; Rehd. et Wils. in Journ. Arn. Arb. 9: 18. 1928; Beissn. u. Fitch. Handb. Nadelh. ed. 3. 625. 1930; Dallimore and Jackson, Handb. Conif. ed. 2. 555. 1931, ed. 3. 320. 1948, rev. Harrison, Handb. Conif. and Ginkgo. ed. 4. 268. 1966; 陈嵘, 中国树木分类学 72. 1937; 郝景盛, 中国裸子植物志 117. 1945, 再版 98. 1951; Florin in Acta Hort. Berg. 14 (8): 350. 1948.——*Juniperus zaidamensis* Kom. l. c. 29; Pilger in Engler u. Prantl, l. c.; Beissn. u. Fitch. l. c.; Dallimore and Jackson, l. c. ed. 2. 557, ed. 3. 336, rev. Harrison, l. c. 285; 陈嵘, l. c.; Florin, l. c. 351. t. 4. f. 1. 1948.——*Sabina zaidamensis* Kom. l. c. 29; 郑万钧等, 中国树木学 1: 260. 1961, syn. nov.——*Juniperus zaidamensis* Kom. f. *squarrosa* Kom. l. c. 29, syn. nov.——*Juniperus pseudosabina* auct. non Fisch. et Mey., Kom. in Acta Hort. Petrop. 34: 42. 94. 104. 118. 119. 135. 150. 1920.——*Juniperus distans* auct. non Florin; Rehd. et Wils. in Journ. Arn. Arb. 9: 19. 1928, quoad Rock 13469.——*Juniperus tibetica* auct. non Kom.; Rehd. et Wils. l. c.——*Juniperus glaucescens* auct. non Florin; Rehd. et Wils. l. c.

Sabina przewalskii Kom. f. *przewalskii* 图版 85: 6—9

乔木,高达 12 米,稀灌木状;树干直或略扭,树皮灰色或灰褐色,裂成条片脱落;枝条开展或直伸,枝皮裂成不规则的薄片脱落;小枝不下垂,一年生枝的一回分枝圆,径约 2 毫米,二回分枝较密,近等长,方圆形或四棱形,径 1.2—1.5 毫米,微成弧状弯曲或直。叶有刺叶与鳞叶,幼树之叶通常全为刺叶,壮龄树上兼有刺叶与鳞叶,大树

或老树则几全为鳞叶；鳞叶交互对生，排列较疏或较密，菱状卵形，长1.2—3毫米，上部渐狭或微圆，先端尖或微钝、微向外展或向内靠覆，背面多少被蜡粉，稀无蜡粉，腺体位于叶背基部或近基部，圆形、卵圆形或椭圆形；刺叶三枚交互轮生，多少开展，长4—7毫米，三角状披针形，上面凹，有白粉带，中脉隆起，下面拱圆或上部具钝脊，先端成角质锐尖。雌雄同株，雄球花卵圆形，长约2.5毫米，雄蕊5对，花药3。球果卵圆形或近圆球形，长8—13毫米，成熟前绿色，微具白粉，熟后蓝褐色、蓝黑色或黑色，微有光泽，有1粒种子；种子扁圆形或近圆形，稀卵圆形，两端钝，长7—9.5毫米，径6—10毫米，具或深或浅的树脂槽，两侧有明显而凸起的棱脊，间或仅上部之脊较明显。

为我国特有树种，产于青海（东部、东北部及北部）、甘肃河西走廊及南部、四川北部（松潘），常生于海拔2600—4000米地带之阳坡。等模式标本采自青海大通河流域。

耐旱性强，可作分布区内干旱地区的造林树种。木材结构细致，耐久用，可供建筑、家具、农具及器具等用。

V. L. Komarov 发表祁连圆柏 *S. przewalskii* Kom. 的同时，还依据采自青海柴达木盆地东部的标本发表了 *Juniperus zaidamensis* Kom. 及其变型 *form. squarrosa* Kom.，指出后者与祁连山圆柏的区别在于鳞叶紧密，种子较小、两侧的龙骨状突起较窄；变型不同之处仅在于小枝较短，排列极密，叶长约4毫米。经研究采自青海、甘肃的大量标本（其中包括多号原产地标本与上列各种的同号模式标本、副模式标本）。我们认为，由于祁连山圆柏适应性强，常生于干旱环境，其叶形及排列较疏或较密、叶背蜡粉的多少及其有无，球果、种子的大小，种子的形状、侧棱的宽窄以及树脂槽的深浅均有变异。V. L. Komarov 所指出的 *J. zaidamensis* Kom. 的区别特征均属变异性状，“*form. squarrosa*”为幼龄植物的性状，为此予以归并。

垂枝祁连圆柏（变型）（植物分类学报）

Sabina przewalskii Kom. f. *pendula* Cheng et L. K. Fu, 植物分类学报 13 (4): 86. 1975.

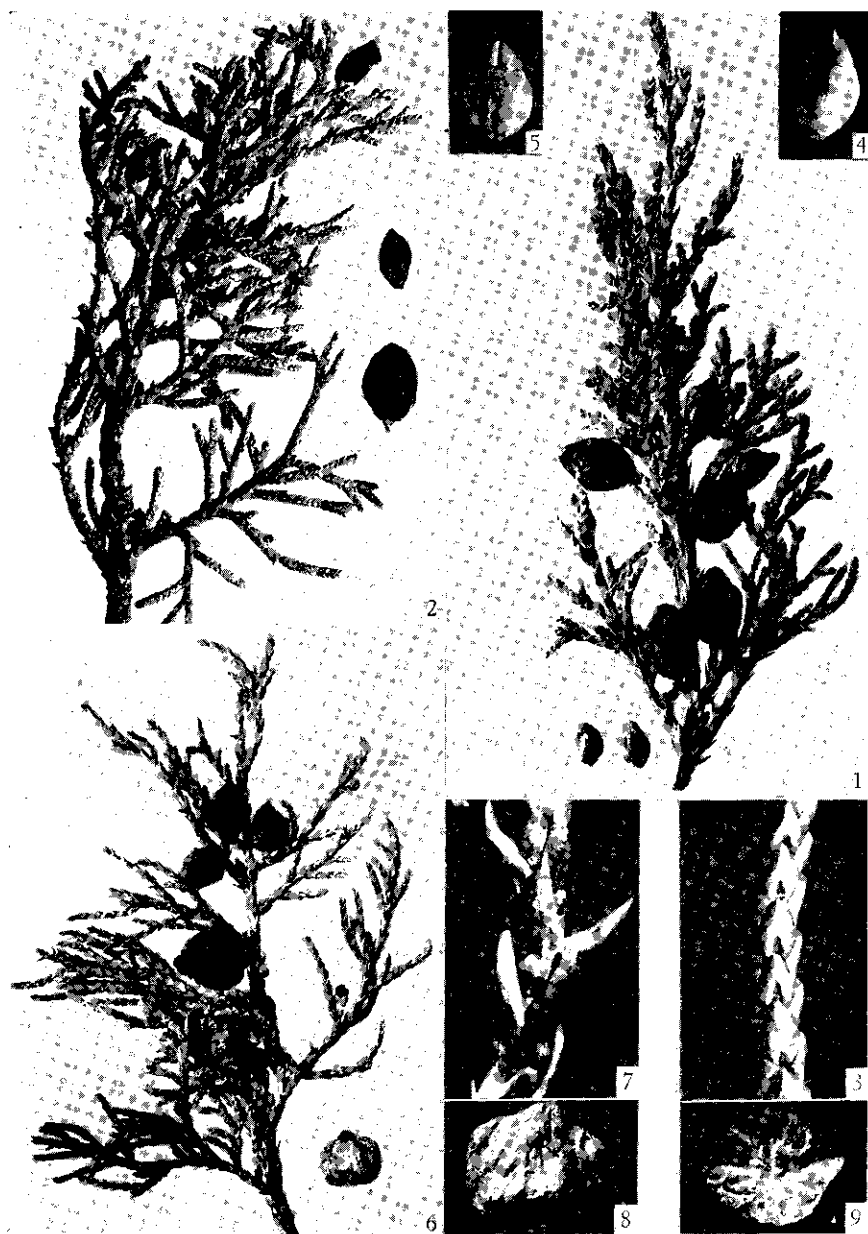
乔木，小枝细长，下垂如柳，一年生枝的一、二回分枝较长。

产于青海东部西倾山（模式标本产地）海拔2500—2900米地带。

9. 刺柏属——*Juniperus* Linn.

Linn. Sp. Pl. 1038. 1753, pro parte.—*Juniperus* Sect.

Oxycedrus Spach in Ann. Sci. Nat. Bot. sér. 2. 16: 288. 1841.



1—5. 新疆方枝柏 *Sabina pseudosabina* (Fisch. et Mey.) Cheng et W. T. Wang var. *pseudosabina*, 1—2. 球果鳞叶枝及种子; 3. 鳞叶枝; 4—5. 种子。 6—9. 祁连圆柏 *Sabina przewalskii* Kom. f. *przewalskii*, 6. 球果鳞叶枝及种子; 7. 鳞叶枝; 8—9. 种子。