

缘,有干后呈微波状起伏的灰白色透明狭边,缺刻为V字形或U字形,宽3—5毫米。叶脉不可见,侧脉6—7对,二回二叉,基部上侧一脉为多回二叉。叶坚纸质,干后浅褐黄色或暗褐绿色,两面光滑无毛。孢子囊群粗线形,长约3毫米,斜上,几达叶边,生于每组侧脉上侧一条小脉的上侧边,每裂片5—7对;囊群盖同形,薄膜质,棕色或浅褐棕色,干后皱缩,开向主脉,但上部裂片的基部上侧一枚常背向主脉并与叶轴平行。

产克什米尔、尼泊尔、锡金、印度南部及非洲东部(埃塞俄比亚)。生岩石上,在喜马拉雅西北部海拔1000—3000米处甚为普遍。笔者估计这个种会分布于我国西藏的喜马拉雅地区,故据喜马拉雅西北部的标本及文献载入本志,以供参考。模式标本产地:喜马拉雅西北部(Kumaon)。

2. 疏脉苍山蕨 图版24: 5—8

Ceterachopsis paucivenosa (Ching) Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 10: 9. 1940, excl. T. T. Yu 19977; Pichi-Sermolli, Ind. Fil. Suppl. 4: 48. 1965; Ching et al. in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 1: 176, f. 41 (3—4). 1983; Ching et S. H. Wu in Acta Phytotax. Sinica 22 (5): 410. 1984. —*Ceterach paucivenosa* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. 2 (10): 210, pl. 28. 1931; C. Chr. Ind. Fil. Suppl. 3: 53. 1934. —*Asplenium paucivenosum* Bir in Bull. Bot. Surv. India 4: 3. 1962.

植株高15—20厘米。根状茎短而直立,先端及叶柄基部密被鳞片;鳞片披针形或卵状披针形,长3—6毫米,基部宽1毫米,长渐尖头或渐尖头,棕色,膜质,边缘全缘或具疏睫毛。叶簇生;叶柄短,基部以上连同叶轴下面疏被星芒状的棕色小鳞片;叶片阔披针形,长11—16厘米,中部宽3—4厘米,急尖头,向基部渐变狭,羽状深裂几达叶轴;裂片6—10对,互生,平展,基部的圆形,向上的为椭圆形或三角状卵形,圆头,中部的长1.5—2厘米,基部宽1—1.5厘米,全缘,有干后呈微波状起伏的灰白色透明狭边,缺刻U字形(宽1—3毫米)或V字形(宽6—12毫米)。叶脉下面隐约可见,侧脉羽状,每裂片有小脉3对,斜向上,二叉或偶为单一,基部上侧一脉为三叉。叶草质,干后上面褐绿色,下面棕绿色或浅暗绿色,除叶轴下面被鳞片外,余均光滑无毛。孢子囊群短,近椭圆形,长4—5毫米,宽约1毫米,斜上,通常每裂片2—3对,生于每组侧脉上侧一条小脉的中部,不达叶边;囊群盖同形,灰棕色,薄膜质,全缘,宿存。

产云南西北部及西部(贡山、漾濞)、西藏(聂拉木、墨脱)。生沟边杂木林下石壁上,海拔2000—2700米。也分布于锡金及印度(大吉岭)。模式标本产地:云南(贡山)。

本种形体与苍山蕨 *C. dalhousiae* (Hook.) Ching 近似,但叶质软而薄,叶脉极简单,具阔而透明的叶缘和薄而阔的椭圆形囊群盖,孢子较大($70-86\mu\text{m} \times 54-62\mu\text{m}$),

具有较宽的周壁。

3. 大叶苍山蕨

Ceterachopsis magnifica Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 11 (2): 56. 1941; Pichi-Sermolli, Ind. Fil. Suppl. 4: 48. 1965; Ching et S. H. Wu in Acta Phytotax. Sinica 22 (5): 411, pl. 1, f. 2. 1984.

植株高 25—35 厘米。根状茎短，粗 8—10 毫米，木质，深棕色，直立或斜升，先端和叶柄基部密被鳞片；鳞片卵状披针形，长约 5 毫米，基部宽约 2 毫米，渐尖头，浅棕色，薄膜质，全缘。叶 3—5 片簇生；叶柄长 2—4 厘米，棕色，幼时密被棕色的披针形鳞片，老时较疏；叶片披针形，长 19—32 厘米，中部宽 4—5 厘米，向两端渐狭，近钝头，基部楔形，羽状深裂几达叶轴；裂片 14—18 对，互生，近平展，三角状椭圆形或近三角形，圆钝头，中部的长 2—2.5 厘米，基部宽 1.3—1.6 厘米，全缘，有干后呈微波状起伏的浅棕色透明狭边，缺刻 U 字形（宽 4—15 毫米）或 V 字形（宽 2—10 毫米）。叶脉不可见，侧脉羽状，每裂片 4—5 对，斜向上，二叉或偶为单一，基部上侧一脉为二回二叉。叶近革质，干后上面褐绿色，下面棕绿色，两面均无毛，仅沿叶轴下面密被棕色的披针形或变形虫形的鳞片。孢子囊群短，长 3—5（—8）毫米，椭圆形，斜上，不达叶边，每裂片有 4—5 对，生于每组侧脉的上侧一条小脉的中部；囊群盖同形，深棕色，薄膜质，全缘，宿存，有时伸出叶边。

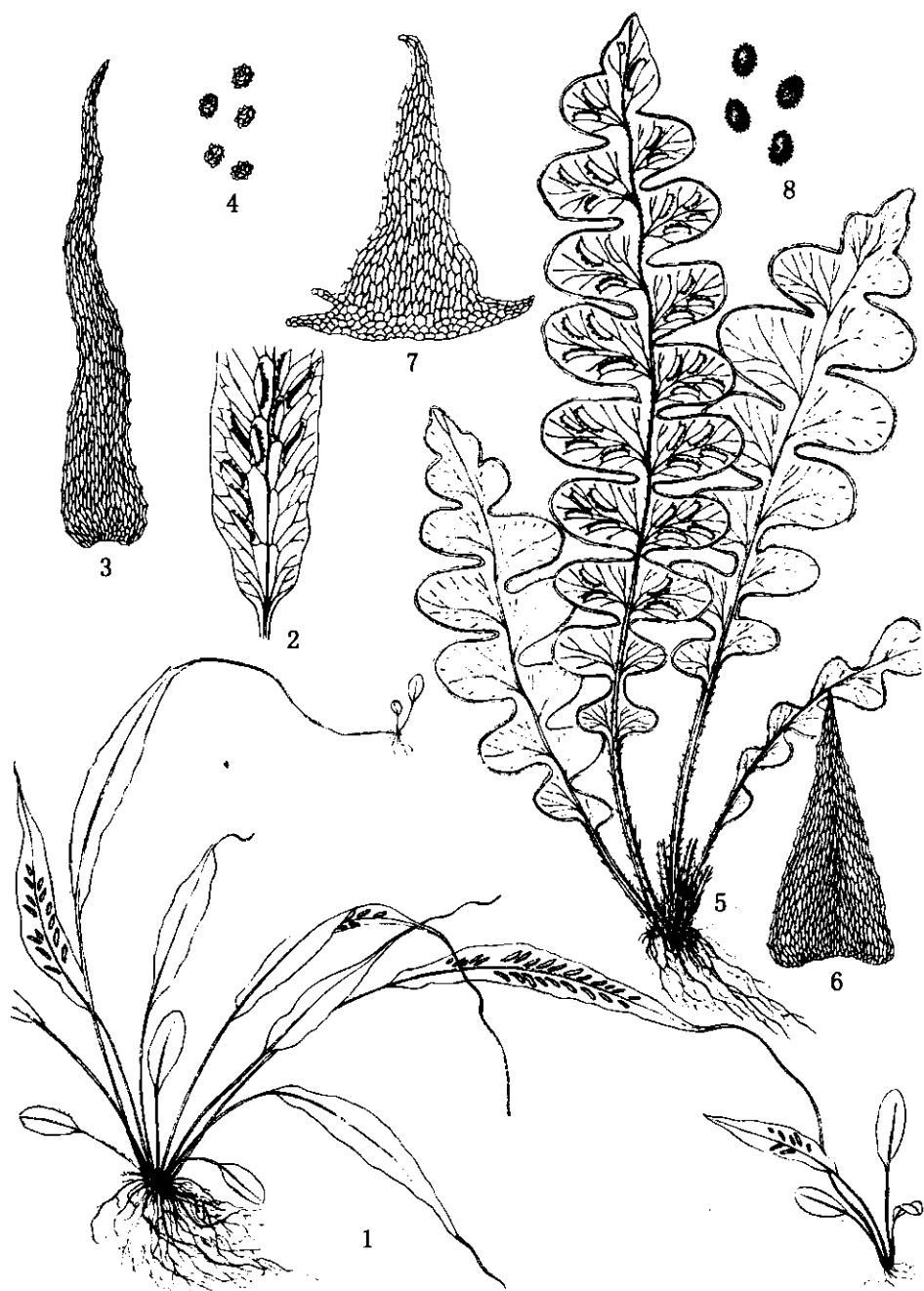
特产云南西部（漾濞）。生杂木林下岩石上，海拔约 2 800 米。

本种形体近似疏脉苍山蕨 *C. paucivenosa* (Ching) Ching，但叶片远较大，裂片近三角形，基部上侧一脉为二回二叉，易于区别。

4. 阔基苍山蕨 阔茎苍山蕨（中国蕨类植物孢子形态） 图版 26: 1—4

Ceterachopsis latibasis Ching et Shing ex Ching et S. H. Wu in Acta Phytotax. Sinica 22 (5): 411, pl. 1, f. 3. 1984. —*Ceterachopsis paucivenosa* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. Ser. 10: 9. 1940. quoad T. T. Yü 19977. —*Ceterachopsis latiloba* Ching et Shing ex Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 256. 1976. nom nud.

植株高达 28 厘米。根状茎短而直立，先端连同叶柄密被鳞片；鳞片卵状披针形，长达 5 毫米，棕色，全缘。叶簇生；柄短，约 1—2 厘米；叶片倒披针形，长 15—25 厘米，中部宽 3—4.5 厘米，短渐尖头，向基部渐变狭，羽状深裂几达叶轴；裂片 11—13 对，互生，斜展，三角形或三角状椭圆形，略呈镰刀状，中部的长 1.8—2.5 厘米，基部宽 1.6—2.5 厘米，尖头，偶有圆头或钝头，全缘，有棕色的膜质半透明狭边，缺刻为 U 字形或 V 字形，宽可达 1 厘米，通常在中部以上的一些裂片基部上侧的上面近叶缘处各有 1 个小芽胞。叶脉隐约可见，侧脉 3—5 对，多为二叉，基部一对或仅基部上侧的侧脉为二回二叉。叶薄革质，干后上面褐色，下面棕色，两面均无毛，仅沿叶轴下面有椭圆形（钝头或尖头）或卵状披针形（渐尖头）的小鳞片。孢子囊群线形，斜上，



图版 24 1—4. 过山蕨 *Camptosorus sibiricus* Rupr.: 1. 植株全形; 2. 叶片的下部, 示叶脉及孢子囊群; 3. 根状茎上的鳞片; 4. 孢子。5—8. 疏脉苍山蕨 *Ceterachopsis paucivenosa* (Ching) Ching: 5. 植株全形; 6. 根状茎上的鳞片; 7. 叶轴下面的鳞片; 8. 孢子。(蔡淑琴绘)