

C. Chr., Ind. Fil. Suppl. 2: 16. 1914. — *Thelypteris oppositipinna* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 6: 268. 1936; Holtt., Rev. Fl. Mal. 2: Mal. Ferns 239. f. 137. 1955. — *Pseudophegopteris oppositipinna* Ching in Acta Phytotax. Sin. 8: 315. 1963; Y. L. Zhang et al., Sporae Pterid. Sin. 303. f. 98b, t. 36: 14, 19. 1976.

植株高 40—70 厘米。根状茎短而直立。叶簇生；叶柄长 10—25 厘米，粗约 2 毫米，栗棕色，有光泽，通体被开展的短针毛，基部被狭披针形、浅棕色、具疏毛的薄鳞片；叶片长 30—45 厘米，中部宽 7—12 厘米，狭长圆状披针形，先端长渐尖并羽裂，向基部略变狭，二回羽状深裂；羽片约 20 对，对生，平展，无柄，下部 1—3 对略缩短，长仅 3 厘米，相距 2—6 厘米，向上的羽片长 4—6 厘米，基部宽 8—18 毫米，披针形，先端渐尖，全缘，羽状深裂达 3/4；裂片 12—17 对，斜展，长圆三角形，钝尖头，边缘全缘。叶脉较明显，侧脉单一或二叉，每裂片 3—5 对或更多，基部一对出自主脉基部以上，斜上，其上侧 1 条伸向缺刻，均不达叶边。叶草质，干后淡绿色，上面除沿羽轴被毛外几光滑，下面疏生细针状毛，沿羽轴毛较密，脉间还生有少数头状短毛，叶轴与叶柄同色，密被针状毛。孢子囊群近圆形，背生于侧脉中部，每裂片 2—3 对；孢子囊体通常在近顶部具 1—2 根细针状刚毛。孢子圆肾形，周壁表面具较明显的大网状纹饰，网眼呈多角形，大小不等，近轴面网脊常不连接或有时不具纹饰。染色体 $2n = 124$ 。

产广西北部（环江）、云南东南部（屏边，大围山）和西部（盈江、陇川）、西藏东南部。生溪边林下，海拔 1 000—1 500 米。也分布于锡金、不丹、印度东北部、马来西亚和印度尼西亚。模式标本采自印度尼西亚爪哇。

12. 禾秆紫柄蕨（西藏植物志）

Pseudophegopteris microstegia (Hook.) Ching in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 1: 162. f. 5—3. 1983; Shing in W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mts. 1: 95. 1993; Johns, Ind. Fil. Suppl. 6: 286. 1996. — *Polypodium microstegium* Hook., Sp. Fil. 1: 119. t. 250. 1862. — *Thelypteris brunnea* var. *pallida* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 11: 62. 1941. — *pseudophegopteris pallida* Ching in Acta Phytotax. Sin. 8: 315. 1963; Holtt. in Blumea 17: 21. 1969; Y. L. Zhang et al., Sporae Pterid Sin. 303. f. 98a, t. 56: 8, 9, 11. 1976.

植株高 90—120 厘米。根状茎长而横走，粗约 5 毫米，略被伏生的浅棕色、阔披针形鳞片。叶远生；叶柄长 30—40 厘米，粗约 4—5 毫米，禾秆色，偶为棕禾秆色，基部疏被浅棕色的披针形鳞片，向上近光滑；叶片长 60—80 厘米，宽 20—30 厘米，先端渐尖并羽裂，向基部几不变狭，二回羽状深裂；羽片 20—25 对，近对生，斜展或近平展，无柄，下部羽片相距 4—9 厘米，向上略接近，长 10—15 厘米，宽 2—3 厘米，线状披

针形，急尖头，基部圆截形，紧靠叶轴，下部2—3对有时略缩短，长7—10厘米，羽状深裂几达羽轴；裂片约25对，对生，近平展，彼此接近，基部一对和其上的同形同大，长1—1.5厘米，宽约5毫米，长圆形，先端圆钝或圆截形，边缘粗齿状，少为全缘，具疏睫毛。叶脉下面明显，侧脉分叉，每裂片6—7对，基部一对出自主脉基部以上，小脉不达叶边。叶薄草质，干后淡绿色，两面仅沿羽轴和主脉有短刚毛，上面较密，叶轴禾秆色，上面沿纵沟具密的长硬毛。孢子囊群卵圆形，背生于侧脉的上侧一脉的中部，无盖；孢子囊无毛。孢子圆肾形，周壁具少数褶皱，其表面有明显的穴状纹饰，排列不均匀，有时较密而成网状。

产四川中部（峨眉山）、重庆（南川、金佛山）、云南西部（大理、洱源），西北部（德钦、贡山、维西）和东南部（蒙自）、西藏东南部（墨脱）和南部（定结）。生常绿阔叶林下，海拔2 300—2 400米。印度东北部也有分布。模式标本采自印度。

本种形体极似紫柄蕨 *Pseudophegopteris pyrrochachis* (Kunze) Ching，主要区别在于叶轴为禾秆色，下面除羽轴和主脉外光滑无毛。

9. 钩毛蕨属 *Cyclogramma* Tagawa

Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 7: 52. 1938; Ching in Acta Phytotax. Sin. 8: 316. 1963 et 16 (3): 13. 1978; Holtt. in Blumea 19: 28. 1971; Pich. Ser. in Webbia 31 (2): 438, genus 4320. 1977; S. H. Wu et Ching, Fern Fam. & Gen. China 336. 1991. — *Thelypteris* Subgen. *Cyclogramma* K. Iwats. in Mem. Coll. Sci. Univ. Kyoto B, 31: 26. 1964. — *Cyclosorus* Subgen. *Cyclogramma* A. R. Sm. in Kramer et Green, Fam. & Gen. Vasc. Pl. 1: 270. 1990. — *Glaphyopteris* Sect. *Cyclogramma* H. Ito in Nakai et Honda, Nov. Fl. Jap. 4: 148. 1939. — *Thelypteris* Subgen. *Phegopteris* Ching group 6 Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 6: 247. 1936.

中等大的陆生植物。根状茎短粗，直立或长而横走，被灰白色的单细胞短针状毛和少数厚鳞片；鳞片棕色，阔披针形，背面和边缘具针状毛或钩状毛。叶簇生或疏生，叶柄多少被毛或近光滑；叶片长圆形或阔披针形，先端渐尖并羽裂；羽片多数，互生或对生，披针形，下部数对有时缩短成耳状，无柄或偶具短柄，中部羽片羽状深裂；裂片多数，披针形或近长圆形，先端圆钝或钝尖，边缘全缘；叶脉羽状，分离，侧脉单一，斜上，伸达缺刻以上的叶边。叶草质或纸质，干后褐绿色或近褐色，两面多少被有灰白色的单细胞短针状毛和少数顶端往往呈钩状的粗长毛，在叶轴下面羽片着生处具瓣状或粗