

2—3 厘米，长 6—13 厘米，宽 1.4—2.4 厘米，披针形，急尖头，基部阔楔形，无柄，多少与羽轴合生，羽状深裂达小羽轴两侧的狭翅，翅宽约 1 毫米；裂片约 15 对，镰状披针形，先端急尖或圆钝，边缘具圆齿或上部全缘。叶脉明显，侧脉分叉，每裂片 4—7 对，先端略膨大成短水囊。叶厚草质，干后浅绿色，两面光滑无毛，仅下面沿叶脉具稀疏的长针毛，叶轴和羽轴同为栗红色，上面被较密的针状短毛。孢子囊群近圆形，背生于侧脉中部，位于主脉和叶边之间，每裂片 3—6 对，无盖；孢子囊无毛。孢子圆肾形，浅黄色，周壁具网状纹饰，网眼较大。

产贵州西南部（兴义）和云南东南部（蒙自）。生沟边林下。也分布于越南北部。模式标本采自云南蒙自。

10. 察隅紫柄蕨（西藏植物志）

Pseutophegopteris zayuensis Ching et S. K. Wu in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 1: 164. 1983; Johns, Ind. Fil. Suppl. 6: 286. 1996.

植株高约 85 厘米。根状茎未见。叶柄长约 30 厘米，粗约 4 毫米，红棕色，有光泽，连同叶轴疏被灰白色的针状毛和鳞片，基部较密；鳞片长 8—10 毫米，线状披针形，红棕色，光滑，或背面偶有少数长毛；叶片长约 55 厘米，中部宽约 16 厘米，先端短渐尖并羽裂，向基部略变狭，二回羽状深裂；羽片约 25 对，对生或近对生，上部的彼此密接，向下渐次以阔间隔分开，下部 1—2 对相距达 6 厘米，无柄，平展，基部一对最短，长约 5 厘米，中部羽片长 8 厘米，基部宽 1.5—2 厘米，线状披针形，急尖头，基部平截，对称，羽裂深达 3/4；裂片约 20 对，密接，近平展，长 7—8 毫米，宽 4—5 毫米，长方形，先端近平截，有波状缺刻，两侧全缘并有长针毛。叶脉纤细，下面清晰可见，侧脉二叉，每裂片 4—5 对，基部一对出自主脉基部以上，几达叶边。叶薄纸质，干后绿色，两面近光滑，羽轴两面隆起，下面栗红色，有光泽，疏被针状毛，上面禾秆色，密被短针毛。孢子囊群圆形，生于分叉侧脉的上侧一脉近顶处，靠近叶边，无盖；孢子囊无毛。

特产于西藏南部（察隅）。生山坡阔叶林下，海拔 2 100 米。

11. 对生紫柄蕨（植物分类学报）

Pseudophegopteris rectangularis (Zoll.) Holtt. in Blumea 17: 19. 1969 et Fl. Males. Ser 2, 1 (5): 346. 1981. —*Polypodium rectangulare* Zoll., Syst. Verz. 37, 48. 1854. —*Thelypteris rectangularis* Nayar et Kaur, Comp. Bedd. 's Handb. 72. 1974. —*Polypodium distans* var. *miror* Clarke in Trans. Linn. Soc. 2. Bot. 1: 545. t. 79. f. 1. 1880. —*Dryopteris moussetii* Rosenst. in Fedde, Repert. 8: 278. 1910. —*Phegopteris moussetii* v. A. v. R. Handb. Mal. Ferns Suppl. 306. 1917. —*Phegopteris oppositipinna* v. A. v. R. in Bull. Jard. Bot. Bukit. 2, no. 16: 24. 1914 et Handb. Mal. Ferns Suppl. 307. 1917. —*Dryopteris oppositipinna*

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