

-Blotet C. Chr. in Fl. Indo-Chine 7 (2): 341. 1941; Pic. Ser. Ind. Fil. Suppl. 4 : 256. 1965; Nakaike in Misc. Publ. Nat. Sci. Mus. Tokyo 1982 : 145. 1982; Ching et al in C. Y. Wu. Fl. Xizang. 1 : 241. 1983; Sinha et Gurung in Indian Fern J. 2 : 20. 1985; Vasudeva, Bir et Kachroo in Indian Fern J. 7 : 79. 1990; S. K. Wu et X. Cheng in W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mts. 1 : 140. 1993; L. B. Zhang in Acta Bot. Yunnan. 16 (2): 133. 1993; L. B. Zhang et H. S. Kung in Acta Phytotax. Sinica 34 (2): 196. 1996. —*Aspidium aculeatum* (L.) Swartz var. *semifertile* Clarke in Trans. Linn. Soc. II. Bot. 509. 1880. —*P. aculeatum* (L.) Roth var. *semifertile* (Clarke) Bedd. Handb. Fern. Brit. Ind. 209. 1883; Mehra et Bir in Bull. Panjab Univ. 15 (1—2): 128. 1964. —*P. nyalamense* Ching in C. Y. Wu, Fl. Xizang. 1 : 241. 1983. —*P. mucrolifolium* auct non (Bl.) Presl: S. K. Wu et X. Cheng in W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mts. 1 : 140. 1993.

植株高 60—100 厘米。根状茎短而直立或斜升，密生线形棕色鳞片。叶簇生；叶柄长 26—60 厘米，基部直径 4—7 毫米，褐色，腹面有纵沟，密生线形、披针形及较大鳞片，大鳞片卵形或卵状披针形，二色，中间黑棕色，有光泽，长达 30 毫米，宽达 10 毫米，先端尾状，边缘近全缘；叶片矩圆状卵形，长 45—68 厘米，近基部宽 13—40 厘米，先端骤然变狭，不育，下部略缩短，下部能育，二回羽状；羽片 14—25 对，互生，平伸，具短柄，披针形，先端尾状或渐尖，下部不变狭，基部不对称，近基部羽片长 8—26 厘米，宽 2—3.8 厘米，一回羽状；小羽片 10—20 对，互生，具短柄，三角卵形或矩圆形，长 1—2.3 厘米，宽 0.5—1 厘米，先端急尖，基部楔形，上侧具弧形耳状凸，边缘全缘至浅裂，具芒，羽片基部上侧一片最大，羽状深裂；小羽片具羽状脉，侧脉 5—10 对，二歧分叉，较明显。叶薄革质至草质，上面光滑，下面疏生短纤毛状小鳞片；叶轴腹面有纵沟，背面疏或密生鳞片，鳞片披针形或线形，棕色，个别植株有少数为黑色，先端渐尖，边缘近全缘或具疏齿；羽轴腹面有纵沟，背面生线形淡棕色至棕色鳞片，基部有少数呈披针形。孢子囊群大，每小羽片 6—8 对，主脉两侧各 1 行，靠近主脉，生于小脉末端；囊群盖圆形，盾状，边缘芒状撕裂。染色体 $2n=82$ 。

产四川（盐边）、云南、西藏（墨脱、聂拉木）。生山坡、河谷、箐沟的阔叶林、混交林、苔藓林下湿地，海拔 1000—3000 米。印度、尼泊尔、锡金、缅甸、泰国、越南也有分布。模式标本采自锡金。

104. 福贡耳蕨（云南植物研究）

Polystichum fugongense Ching et W. M. Chu ex H. S. Kung et L. B. Zhang in Acta Bot. Yunnan. Suppl. V: 49. 1992; L. B. Zhang et H. S. Kung in Acta Phytotax. Sinica 34 (2): 198. 1996.

植株高达 100 厘米。根状茎短而直立或斜升，密生线形棕色鳞片。叶簇生；叶柄长 35—45 厘米，基部直径 5—7 毫米，褐色，腹面有纵沟，密生线形、披针形及较大鳞片，大鳞片卵形或卵状披针形，二色，中间黑棕色，有光泽，长达 30 毫米，宽达 10 毫米，先端尾状，边缘近全缘；叶片矩圆状卵形，长 60—70 厘米，近基部宽 24—40 厘米，先端急尖，能育，基部略变狭能育，二回羽状；羽片 18—24 对，互生，平伸，具

短柄，披针形，近基部羽片长 16—20 厘米，宽 2.6—3.2 厘米，先端尾状，向基部不变狭，基部不对称，一回羽状；小羽片 21—30 对，互生，具短柄，狭三角状卵形，长 1—2 厘米，宽 4—7 毫米，先端急尖，基部楔形，上侧具三角形耳状凸，边缘具尖锐锯齿或浅裂，具芒，羽片基部上侧一片最大，深裂达中脉；小羽片具羽状脉，侧脉 5—10 对，二歧分叉，较明显。叶厚革质，上面光滑，下面疏生短纤毛状小鳞片；叶轴腹面有纵沟，背面疏或密生鳞片，鳞片披针形或线形，棕色或黑棕色，先端渐尖，边缘疏具睫毛状齿，个别植株有少数带黑色鳞片；羽轴腹面具纵沟，背面生线形或披针形、淡棕色至棕色鳞片，基部有少数呈披针形。孢子囊群每小羽片 6—8 对，主脉两侧各 1 行，靠近主脉，生于小脉末端；囊群盖圆形，盾状，边缘芒状撕裂。

产云南（福贡、金平、西盟、泸水）。生林下湿地，海拔 1300—2300 米。模式标本采自云南福贡县马吉。

本种形态上与 *P. semifertile* (Clarke) Ching 很接近，但叶片顶端能育，小羽片为狭三角状卵形。

105. 长羽耳蕨（植物分类学报） 图版 32: 1

Polystichum longipinnulum Nair in Amer. Fern Journ. **64** (1): 15. f. 1. 1974; Jarrett, Ind. Fil. Suppl. **5**: 158. 1985; L. B. Zhang et H. S. Kung in Acta Phytotax. Sinica **34** (2): 198. 1996.

植株高 60—100 厘米。根状茎短而直立或斜升，密生线形棕色鳞片。叶簇生；叶柄长 33—58 厘米，基部直径约 5 毫米，黄棕色，腹面有纵沟，疏生线形、披针形和较大鳞片，大鳞片卵状披针形，二色，中间黑棕色，有光泽，长达 18 毫米，宽达 7 毫米，先端尾状，边缘近全缘；叶片三角状卵形，长 40—77 厘米，下部宽 20—45 厘米，先端急尖，能育，基部略狭，下部 1—2 对羽片不育，二回羽状；羽片常 11—14 (12—17) 对，互生，上弯，具短柄，披针形，先端尾状，不育，基部略狭不对称，下部羽片长 16—22 厘米，宽 3—4 厘米，一回羽状；小羽片 20—24 (—30) 对，互生，具短柄，镰状矩圆形，长 1.3—2.6 厘米，宽 5—9 毫米，先端急尖，具尖头，基部楔形，上侧具三角形耳状凸，边缘具浅锯齿，齿端有短芒，羽片中部上侧一片最大；小羽片具羽状脉，侧脉 6—9 对，二歧分叉，明显。叶革质，上面近光滑，下面疏生短纤毛状小鳞片；叶轴和羽轴腹面有纵沟，背面疏生线形暗棕色鳞片。孢子囊群每小羽片 8—10 对，主脉两侧各 1 行，略靠近主脉，生于小脉末端；囊群盖圆形，盾状，边缘全缘。

产云南（盈江、景东）。生林下湿地，海拔 1100—1700 米。尼泊尔中部、印度、缅甸、泰国、越南也有分布。模式标本采自尼泊尔。

本种与 *P. semifertile* (Clarke) Ching 接近，但叶片顶端能育，叶轴无披针形鳞片，小羽片狭长。

106. 假半育耳蕨（植物分类学报） 图版 31: 2

Polystichum oreodoxa Ching ex H. S. Kung et L. B. Zhang in Acta Phytotax. Sinica **33** (3): 309. f. 2: A—B. 1995.

植株高 60—120 厘米。根状茎短而直立或斜升，密生线形棕色鳞片。叶簇生；叶柄长 24—56 厘米，基部直径 3—7 毫米，褐色，腹面有纵沟，密生线形、披针形及较大鳞