

Christ in Ber. Schweiz. Bot. Gen. **3**: 26. 1893. — *P. nigropaleaceum* (Christ) Diels in Engl. u Prantl, Nat. Pflanzenfam. **1** (4) 191. 1899; C. Chr., Ind. Fil. 585. 1906. — *P. discretum* (Don) Diels in Engl. u Prantl, Nat. Pflanzenfam. **1** (4): 191. 1899; C. Chr. in Contr. U. S. Nat. Herb. **26**: 286. 1931 et Ind. Fil. Suppl. **3**: 163. 1934; Sinha et Gurung in Indian Fern J. **2**: 20. 1985. — *P. lobatum* (Huds.) Presl var. *discretum* (Don) C. Chr., Ind. Fil. 583. 1906. — *P. setiferum* (Forsk.) Moore ex Woytnar var. *crenatum* Nair in Amer. Fern Journ. **64**: 15—17. 1974. — *P. indicum* Khullar et Gupta in Nova Hedwigia **32**: 425—427. f. 23—29. 1980; Verma et Khullar in Fern Gaz. **12** (2): 86. 1980. — *P. kathmanduense* Nakaike in Misc. Publ. Nat. Sci. Mus. Tokyo **1982**: 139. 1982.

植株高 30—90 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 13—40 厘米，基部直径约 4 毫米，褐色，腹面有一纵沟，疏生线形棕色至深棕色鳞片；叶片矩圆形至三角状卵形，长 24—70 厘米，中部宽 10—35 厘米，常为 20 厘米左右，先端渐尖或略呈急尖，不育，下部略变狭，基部能育，二回羽状，羽片 12—26 对，互生，略斜向上，披针形，先端尾状或渐尖，下部不变狭，基部不对称，具短柄，中部羽片长 12—17 厘米，宽 2.6—3.5 厘米，一回羽状；小羽片 12—35 对，互生，具短柄，长圆形，长 0.9—2.2 厘米，宽 0.5—0.8 厘米，先端急尖，基部楔形，上侧具弧形耳状凸，边缘具深锯齿或浅裂，先端具明显短芒，羽片基部下侧一片最大，羽状深裂；小羽片具羽状脉，侧脉 5—8 对，二歧分叉，明显。叶草质，上面近光滑，下面疏被短纤毛状小鳞片；叶轴和羽轴腹面有纵沟，背面生线形、扭曲、深棕色至黑褐色鳞片。孢子囊群每小羽片 (3—) 5—8 对，主脉两侧各 1 行，生于小脉末端；囊群盖圆形，盾状，边缘不规则齿裂。染色体 $2n=82$ 。

产云南、西藏 (墨脱、林芝)。生林下湿地，海拔 1700—2900 米。印度、尼泊尔、不丹、缅甸、巴基斯坦也有分布。模式标本采自尼泊尔。

P. longipaleatum Christ 曾被误作本种，其实，本种叶轴鳞片线形，棕色至黑棕色，小羽片边缘具尖锐锯齿，上侧有耳状凸，与 *P. longipaleaceum* Christ 差别明显。

88. 疏果耳蕨 (植物分类学报) 图版 25: 1—4

Polystichum oligocarpum Ching ex H. S. Kung et L. B. Zhang in Acta Phytotax. Sinica **33** (3): 308. 1995.

植株高 25—60 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 8—21 厘米，基部直径约 1.5 毫米，黄棕色，腹面有纵沟，被红棕色绵毛状鳞片；叶片矩圆状披针形，长 20—47 厘米，中部宽 5—12 厘米，先端尾状，能育，向下不缩短，基部常不育，二回羽状；羽片 20—25 对，互生，斜向上，披针形，先端尾状，向基部不缩短，基部不对称，近无柄，中部羽片长 5—10 厘米，近基部宽 0.7—1.2 厘米，一回羽状；小羽片 9—20 对，互生，排列紧密，近无柄，菱形，长 0.7—1.6 厘米，宽 3—6.5 毫米，先端急尖，基部楔形，上侧具钝锯齿无芒，具弧形耳状凸，羽片基部下侧一片最大，具深缺刻；小羽片具羽状脉，侧脉 5—8 对，二歧分叉，明显。叶薄草质至草质，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，背面疏生绵

毛状红棕色鳞片。孢子囊群小，每小羽片（1）2—4对，主脉两侧各一行或一行半，中生于小脉末端；囊群盖圆形，盾状，边缘全缘或近全缘。

我国特有种，产云南（景东、镇沅）。生林下湿地，海拔1700—2200米。模式标本采自云南景东县无量山。

89. 通麦耳蕨（植物分类学报）

Polystichum tangmaiense H. S. Kung et Tateishi in Acta Phytotax. Sinica **32** (3): 268. f. 1. 1994.

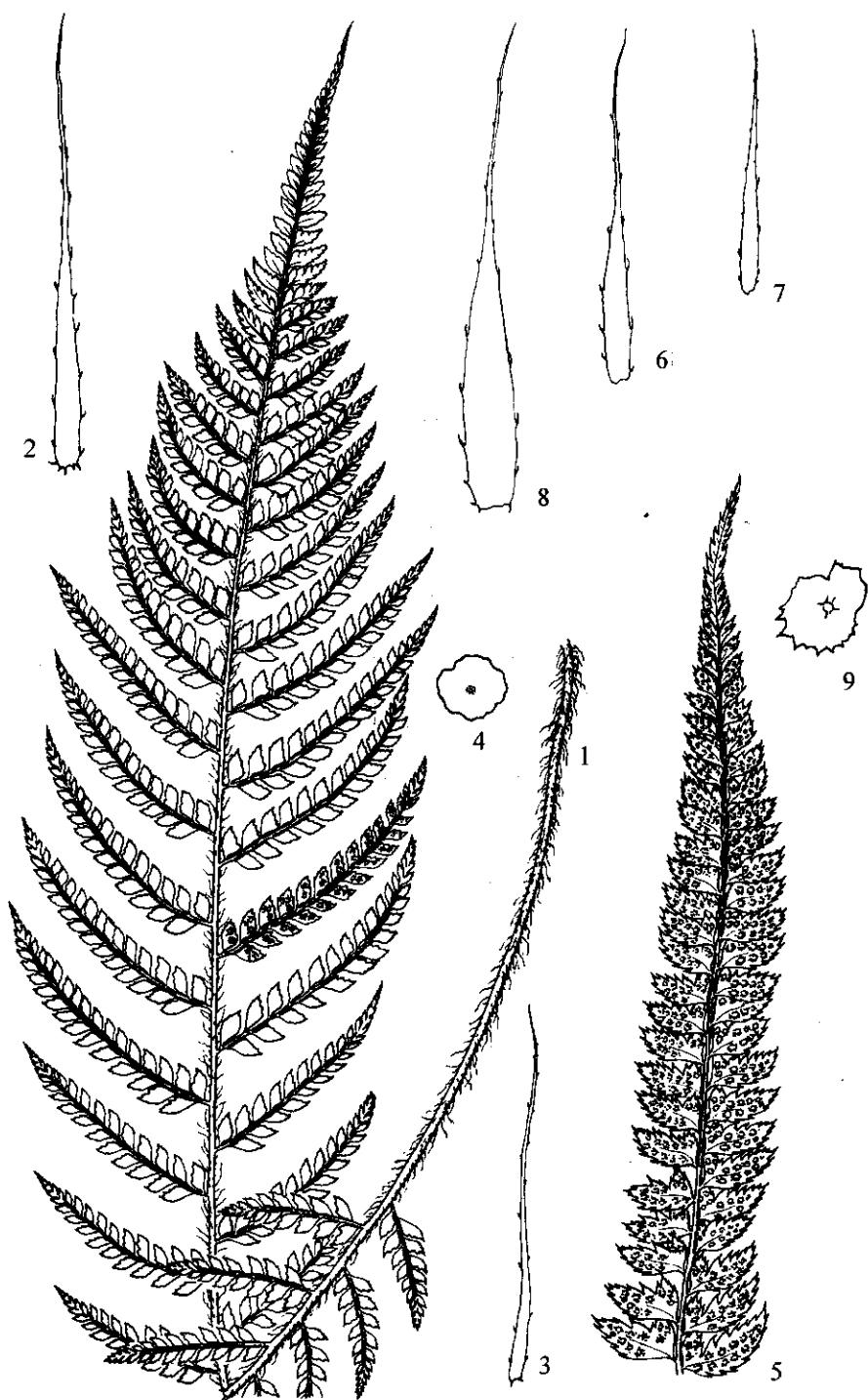
植株高约25厘米。根状茎短而直立或斜升，密生棕色线形鳞片。叶簇生；叶柄长9—12厘米，基部直径约1.8毫米，黄棕色，腹面有浅纵沟，疏生线形棕色鳞片；叶片椭圆状披针形，长17—24厘米，中部宽6—7厘米，先端渐尖，不育，下部逐渐变狭，基部能育，二回羽状；羽片8—10对，互生，斜向上，具短柄，披针形，中部羽片长3—4厘米，宽0.8—1.5厘米，先端渐尖，基部不变狭，基部不对称，一回羽状；小羽片7—9对，互生，具短柄，矩圆形，长约5—8毫米，宽2.5—4毫米，先端急尖，基部楔形，上侧具三角形耳状凸，边缘具浅锯齿，羽片基部上侧一片最大；小羽片具羽状脉，侧脉5—8对，二歧分叉，明显。叶纸质，上面近光滑，下面具短纤毛状小鳞片；叶轴和羽轴腹面有纵沟，背面生有线形棕色鳞片。孢子囊群每小羽片2—4对，主脉两侧各一行，靠近主脉，生于小脉末端；囊群盖圆形，盾状，边缘波状。

我国特有种，产西藏（波密）。生林下湿地，海拔2000米。模式标本采自西藏波密县通麦。

系3. 缺耳系 Ser. Exauricula H. S. Kung et L. B. Zhang in Acta Phytotax. Sinica **34** (1): 71. 1996. 叶轴鳞片阔卵形或卵状披针形；小羽片上侧无耳状凸起；小鳞片长纤毛状；孢子囊群有或无盖。有3种（种90—种92）。

90. 长鳞耳蕨（梵净山蕨类植物）

Polystichum longipaleatum Christ in Lecomte, Not. Syst. **1**: 35. 1909; C. Chr., Ind. Fil. Suppl. **1**: 65. 1913; Fraser-Jenkins et Khullar in Indian Fern J. **2**: 3. f. 3—4. 1985; P. S. Wang, Pterid. Fangjing Mt. 128. 1992; S. K. Wu et X. Cheng in W. T. Wang, Vasc. Pl. Hengduan Mts. **1**: 139. 1993; L. B. Zhang in Acta Bot. Yunnan. **16** (2): 137. 1994; L. B. Zhang et H. S. Kung in Acta Phytotax. Sinica **34** (1): 71—72. 1996. — *Aspidium setosum* Wall., List n. 371. 1828. nom nud. — *P. setosum* (Wall.) Schott in Gen. Fil. ad t. 9. 1834; Khullar et Gupta in Nova Hedwigia **32**: 420. f. 9—12. 1980; Ching et S. K. Wu in C. Y. Wu, Fl. Xizang. **1**: 237—238. 1983; Sinha et Gurung in Indian Fern J. **2**: 21. 1985. — *Aspidium aculeatum* (L.) Sw. var. *setosum* Wall. ex Clarke in Trans. Linn. Soc. II. Bot. **1**: 510. 1880. — *P. aculeatum* (L.) Schott var. *setosum* Wall. ex Bedd., Handb. Fern Brit. Ind. 209. 1883; Mehra et Bir in Res. Bull. Panjab Uni. **15** (1—2): 128. 1964. — *P. aculeatum* (L.) Schott var. *setulosa* Rosenst. in Repert. Sp. Nov. **13**: 141. 1914; Fraser-Jenkins et Khullar in Indian Fern J. **2**: 3. 1985. — *P. discretum* auct non (Don) Diels; C. Chr. in Acta Hort. Gothob. **1**: 71. 1924 et in Contr. U. S. Nat. Herb. **26**



图版 25 1—4. 疏果耳蕨 *Polystichum oligocarpum* Ching ex H. S. Kung et L. B. Zhang: 1. 叶, 2—3. 叶柄基部鳞片, 4. 囊群盖。5—9. 分离耳蕨 *Polystichum discretum* (Don) J. Sm.: 5. 羽片, 6—8. 叶柄基部鳞片, 9. 囊群盖。(陈筠绘)