

*Sporae Pterid. Sin.* 165. t. 30, f. 20, 23. 1976.

7a. 木坪金粉蕨(原变种) 图版 31: 8—12

var. *moupinense*

植株高 20—70 厘米,根状茎细长横走,疏被深棕色披针形鳞片。叶近生,近二型,柄纤细,禾秆色,光滑;不育叶片披针形,长 10—15 厘米,宽 2.5—3.5 厘米,二回羽状或三回羽裂;羽片斜方形,渐尖头或钝头,小羽片密接,末回小羽片或裂片短而阔,斜卵形,先端有锐尖齿,每齿有小脉 1 条;能育叶远较大,柄长 10—32 厘米,叶片几等长,基部宽 3—10 厘米,披针形或卵状披针形,尾状长渐尖头,下部三回羽状,向上为二回羽状;羽片 8—15 对,互生,斜上或向上弯弓,基部一对最大,披针形或卵状披针形,长渐尖头或长尾头,柄长 5—10 毫米(有时有狭翅),二回羽状或二回羽裂;小羽片均为上先出,并有狭翅下延;末回裂片长 7—8 毫米,宽 1.5 毫米左右,线形,主脉两侧有单一小脉和边脉相连。孢子囊群生边脉上;囊群盖阔线形,幼时宽达主脉,成熟时张开,灰棕色,膜质,全缘。

产陕西(平利)、湖北(巴东、神农架)、四川(宝兴、天全、康定、雅安、芦山、峨眉山、城口)、云南(禄劝)。生灌丛或阔叶林下石缝,海拔 585—1 850 米。常见。模式标本采自四川宝兴。

7b. 湖北金粉蕨(中国蕨类植物孢子形态)(变种)

var. *ipii* (Ching) Shing, stat. nov. — *Onychium ipii* Ching in Lingnan Sci. Journ. 15: 282. 1936 et Ic. Fil. Sin. 4: t. 164. 1937; Pic. Ser. Ind. Fil. Suppl. 4: 212. 1965; Y. L. Chang et al., *Sporae Pterid. Sin.* 165. t. 30, f. 15—17. 1976.

本变种形体更为细长,叶不为二型,裂片较短;孢子群几达裂片顶端或仅露出极短的不育尖头。

产湖北西北部(谷城、五龙山)。生阴湿处,海拔 1 060 米。

8. 狭叶金粉蕨(植物分类学报) 图版 30: 6—7

*Onychium angustifrons* Ching in Acta Phytotax. Sinica 20 (2): 233. 1982.

植株纤细,高 15 厘米左右。根状茎细长横走,粗约 2 毫米,疏被深棕色钻形鳞片。叶近生,近二型;叶柄基部多少黑色,向上为禾秆色;不育叶片长仅 5—7 厘米,二回羽状或羽裂,裂片短而阔,长圆形,长 2 毫米,宽 1 毫米,尖头或有二三尖齿,每齿有小脉 1 条;能育叶片长 7—12 厘米,基部宽 1—1.5 厘米,披针形或线状披针形,顶部羽裂,长渐尖,二回羽状;羽片 13—15 对,互生,极斜向上,并紧靠叶轴,基部一对最大,长 1.5—2 厘米,宽 4—5 毫米,三角状披针形或长圆披针形,小羽片或裂片上先出,线形,长 4—8 毫米,宽约 0.7 毫米,主脉两侧有单一小脉和叶缘的边脉汇合。孢子囊群生边脉上;囊群盖线形,宽达主脉,膜质,灰白色,全缘。

特产于四川中部(什邡、灌县、青城山)。生石上。

本种为本属最小的一种,形体近于上一种,但植株细小,分裂度简单,可能是生态变

异。

### 3. 隐囊蕨属——*Notholaena* R. Br.

R. Br. Prod. Fl. Nov. Holl. 145. 1810.——*Cheilanthes* Cop. Gen.

Fil. 65. 1947, pro parte.

旱生中小形植物。根状茎通常短而横卧，少有直立，有管状中柱，被棕色钻状披针形小鳞片。叶簇生或近生，柄栗色或栗黑色，圆形或腹面有纵沟；叶片长圆形至披针形，一至三回羽状，通常遍体（特别在下面）被厚绒毛。叶脉分离，不明显。孢子囊群近圆形或长圆形，近叶边生于叶脉顶端，彼此接近，成熟后向两侧扩大汇合，沿叶边连接成线形，无盖，或有时部分被不变质的反卷叶边所覆盖。孢子为球状四面型，表面有颗粒状纹饰。染色体  $x = 29(30)$ 。

模式种：*N. distans* R. Br. 产荷兰。

约有 40 余种，分布于世界热带和亚热带干旱地区，以南美洲为地理分布中心，向南到大洋洲及非洲南部，只极少数种类到达亚洲热带和大西洋—地中海岛屿。中国仅有 2 种。染色体  $x = 87$ 。

美国 Copeland 将本属归入碎米蕨属 *Cheilanthes* Sw., 可以考虑，但本属的孢子囊群无盖，即叶边通常不反卷，偶反卷也不变成干膜质，故可以区别，暂予保留。

### 分种检索表

1. 根状茎长而横走；叶散生，叶片二回羽状深裂，下面被伏贴的金黄色厚绒毛，羽片几无柄；孢子囊少数，成熟时在叶边略可见。……………1. 中华隐囊蕨 *N. chinensis* Bak.
1. 根状茎短而直立或横卧；叶簇生，叶片三回羽状分裂，羽片有明显的柄，下面被蓬松的棕色或灰棕色疏绒毛，羽片除基部一对外，无柄；孢子囊多数，成熟时露出。……………2. 隐囊蕨 *N. hirsuta* Desv.

#### 1. 中华隐囊蕨(中国高等植物图鉴) 图版 32: 10—13

*Notholaena chinensis* Bak. in Gard. Chron. n. s. 14: 494. 1880; Christ, Farnkr. d. Erde. 152. 1897; Diels in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1 (4): 274. 1899; C. Chr. Ind. Fil. 460. 1906; Ic. Corm. Sin. 1: 158. 1972; Y. L. Chang et al. Sporae Pterid. Sin. 164. 1976.

植株高(6)10—25 厘米。根状茎横走，粗约 3 毫米，密被鳞片，鳞片小，钻状披针形，下部深栗色，上部棕色。叶远生或近生，柄长(2)3—6 厘米，长圆披针形或披针形，二回羽状或二回羽裂；羽片 10—20 对，彼此密接，基部一对最大，长 2—4 厘米，基部宽 1.5—2.5 厘米，三角形，短尾头或钝尖头，基部不等，上侧与叶轴并行，下侧斜出，几无柄，距上一对 1—2.5 厘米，略向上弯弓，羽裂几达羽轴；裂片 5—8 对，下侧下部 2—4 片远较上侧的为长，约 1—2 厘米(上侧的长 5—10 毫米)，宽 3—4 毫米，线形，钝头，全缘或下部 1—2 片有三角形浅裂片；第二对羽片向上略渐缩短，三角形至阔披针形，尾头或钝头，羽裂至圆齿



1—5. 金粉蕨 *Onychium siliculosum* (Desv.) C. Chr.: 1. 植株全形, 2. 能育小羽片(放大), 3. 能育裂片横切面(放大), 4. 孢子(放大), 5. 根状茎上的鳞片(放大)。6—7. 狭叶金粉蕨 *Onychium angustifrons* Ching: 6. 植株全形, 7. 根状茎上的鳞片(放大)。8—11. 细盖金粉蕨 *Onychium tenuifrons* Ching: 8. 植株全形, 9. 小羽片(放大), 10. 能育裂片, 表示叶脉、孢子囊群着生位置(放大), 11. 根状茎上的鳞片(放大)。(张荣厚绘)