

Mansh. 28. 1939; H. Ito, Fil. Illustr. Jap. t. 144. 1944; Ohwi, Fl. Jap. Pterid. 142. 1957; 傅书遐, 中国主要植物图说(蕨类植物门) 97, f. 120. 1957; 王薇等, 东北草本植物志 1: 34, f. 30. 1958; Tagawa, Col. Illustr. Jap. Pterid, 153. pl. 65, f. 350. 1959; Ching et al. in Fl. Tsinling, 2: 116, pl. 29, f. 4—5. 1974; S. H. Wu in Fl. Jiangxi 1: 181, f. 171. 1983. —*Scolopendrium sibiricum* Hook. Second Centr. Ferns t. 35. 1861; Hook. et Bak. Syn. Fil. 248. 1874; Christ, Farnkr. d. Ered 213. 1897; Diels in Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam. 1 (4): 231. 1902. —*Antigramma sibiricus* J. Sm. Hist. Fil. 331. 1875. —*Phyllitis sibirica* O. Ktze. Rev. Gen. Pl. 2: 818. 1891.

植株高达 20 厘米。根状茎短小, 直立, 先端密被小鳞片; 鳞片披针形, 黑褐色, 膜质, 全缘。叶簇生; 基生叶不育, 较小, 柄长 1—3 厘米, 叶片长 1—2 厘米, 宽 5—8 毫米, 椭圆形, 钝头, 基部阔楔形, 略下延于叶柄; 能育叶较大, 柄长 1—5 厘米, 叶片长 10—15 厘米, 宽 5—10 毫米, 披针形, 全缘或略呈波状, 基部楔形或圆楔形, 以狭翅下延于叶柄, 先端渐尖, 且延伸成鞭状(长 3—8 厘米), 末端稍卷曲, 能着地生根行无性繁殖。叶脉网状, 仅上面隐约可见, 有网眼 1—3 行, 靠近主脉的 1 行网眼狭长, 与主脉平行, 其外的 1—2 行网眼斜上, 网眼外的小脉分离, 不达叶边。叶草质, 干后暗绿色, 无毛。孢子囊群线形或椭圆形, 在主脉两侧各形成不整齐的 1—3 行, 通常靠近主脉的 1 行较长, 生于网眼向轴的一侧, 囊群盖向主脉开口, 其外的 1—2 行如成对地生于网眼内时则囊群盖相对开, 如单独地生于网眼内时则囊群盖开向主脉或叶边; 囊群盖狭, 同形, 膜质, 灰绿色或浅棕色。

产黑龙江(带岭)、吉林(镜泊湖)、辽宁(千山、岫岩、凤城、旅顺、沈阳)、内蒙古、河北(妙峰山、雾灵山、小五台山、北戴河、内丘)、山西(垣曲、乡宁、沁县、夏县)、陕西(华山、太白山)、山东(泰山、昆仑山、崂山)、江苏北部(云台山)、江西(庐山)、河南(伊阳、嵩县、卢氏)。生林下石上, 海拔 300—2 000 米。也分布于朝鲜、日本及俄罗斯(远东地区)。模式标本产地: 西伯利亚。

5. 水鳖蕨属 *Sinephropteris* Mickel

Mickel in Brittonia 28: 326, f. 1—2. 1976; S. H. Wu et Ching, Fern Fam. and Gen. of China 368, f. 5—128. 1991. —
Schaffneria Tard.-Blot in Nat. Malg 9: 30. 1957, non Fée, 1857.

小型, 土生。根状茎短而直立, 被鳞片; 鳞片披针形, 长渐尖头, 膜质, 粗筛孔, 边缘有疏齿。单叶, 簇生; 叶柄栗黑色, 有光泽, 基部疏被鳞片, 向上光滑; 叶片圆形或团扇形, 基部深心脏形, 边缘全缘。叶草质或厚纸质, 无毛。叶脉从基部辐射, 多回

二叉分枝，小脉不达叶边，先端具水囊，分离或偶有在近叶边联结成少数狭长网眼。孢子囊群线形，生于每两条小脉相对的两侧，成熟时汇合；囊群盖同形，膜质，相对开；孢子囊圆形或近圆形，有细长柄，环带由 18—20 个增厚细胞组成。孢子椭圆形，周壁薄而透明，具褶皱，褶皱连接成大网状，表面具刺状纹饰，外壁表面光滑。

单种属，产中国西南部、锡金、印度北部及缅甸北部。

Mickel 在成立这个新属时指出，这个属和产于中美的 *Schaffneria* Fée 有很大的差异，后者的叶片为不规则的菱形，基部圆截形，叶肉质，叶脉网结，孢子囊群多数单生于小脉的一侧，这些特征与亚洲产的水鳖蕨并不相符。因此，过去把亚洲产的水鳖蕨置于 *Schaffneria* Fée 是不恰当的。

1. 水鳖蕨 荷叶对开盖蕨 (中国蕨类植物图谱) 图版 25: 1—4

Sinephropteris delavayi (Franch.) Mickel in *Brittonia* **28**: 327, f. 2. 1976; H. S. Kung in *Fl. Sichuan.* **6**: 342, pl. 108, f. 1. 1988. — *Scolopendrium delavayi* Franch. in *Bull. Soc. Bot. France* **32**: 29. 1885; Clarke in *Journ. Linn. Soc.* **25**: 93, t. 41. 1888; Christ, *Farnkr. d. Erde* 213. 1897; Diels in *Engl. u. Prantl, Nat. Pflanzenfam.* **1** (4): 233, t. 124, f. F. 1902. — *Phyllitis delavayi* C. Chr. *Ind. Fil.* 492. 1905; Ching, *Ik. Fil. Sinic.* **1**: pl. 26. 1930. — *Asplenium delavayi* Cop. *Gen. Fil.* 165. 1947. — *Schaffneria delavayi* Tard. -Blot in *Naturalite Malgache* **9**: 30. 1957; Pichi-Sermolli, *Ind. Fil. Suppl.* **4**: 269. 1965; Ching et al. in *Fl. Tsinling.* **2**: 114, pl. 29, f. 1—3. 1974.

植株高达 15 厘米。根状茎短小，直立，被鳞片；鳞片披针形，长约 3 毫米，黑色，有粗筛孔，边缘具疏齿，膜质。单叶，簇生；叶柄长 3—10 厘米，栗黑色，有光泽，光滑，上面有纵沟；叶片圆形，状如水鳖，大小变异较大，通常直径 3—6 厘米，基部深心脏形，凹缺处阔或狭窄，边缘全缘或略呈浅波状，略具粗短的节状缘毛。叶脉通常上面不见，扇形，无主脉，自基部辐射，多回二叉分枝，小脉顶端分离或偶有联结成少数狭长网眼。叶草质或厚纸质，干后棕绿色或棕色，无毛。孢子囊群线形，着生于第二回或第三回分叉小脉相对的两侧，成熟时汇合；囊群盖线形，浅棕色，膜质，相对开，宿存。

产甘肃南部、四川（盐边、泸定、冕宁、木里、绵阳、金阳、宁南、荣经、平武、青川、北川）、贵州南部（兴义）、云南（蒙自、凤庆、漾濞、鹤庆、景东、景洪、凤仪、双柏）及广西（隆林）。生林下阴湿岩石上或岩洞脚下，海拔 600—1 750 米。也产于缅甸北部、锡金及印度北部。模式标本产地：云南。

6. 细辛蕨属 *Boniniella* Hayata

Hayata in *Bot. Mag. Tokyo* **41**: 709. 1927 et **42**: 337, 1928; S.