

7. 中国蕨属—*Sinopteris* C. Chr. et Ching

C. Chr. et Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 4: 359, t.

1—2 1933

旱生小形植物。根状茎短而直立，顶端密被栗黑色有棕色狭边的披针形鳞片。叶簇生；柄通常长过叶片1—2倍，亮黑色，圆柱形，有浅U形维管束1条，基部被卵状披针形或阔披针形棕色鳞片（有时中央栗黑色），向上渐变光滑，叶片小，五角形，长宽几相等，近三等裂，中央一片卵状三角形，对称的一至二回羽裂，基部楔形下延而与侧生一对相等，侧生一对为不对称的二回羽裂，即羽轴上侧的裂片短而全缘或有齿，羽轴下侧的裂片远较上侧的为长，基部一片尤长，羽状深裂。叶脉在末回裂片上羽状分叉，极斜向上，彼此接近，上面不见，下面非常凸出，彼此接近如瓦楞形，褐棕色至深栗色。叶干后革质，上面光滑，下面有腺体，分泌白色蜡质粉末，各回羽轴及主脉下面和叶柄同色。孢子囊群着生于小脉顶端，通常为1个（有时2个）孢子囊组成的单孢子囊群（monangial sorus），彼此分离，成熟时常互相接触，孢子囊大，球形，几无柄，环带极阔，垂直，由32个强度加厚的细胞组成，裂缝侧生；囊群盖线形，由部分变质的叶边反折而成，边缘有粗大锯齿或圆波状，覆盖孢子囊群，孢子大，球状四面型，表面具颗粒状纹饰。染色体数目不详。

模式种：*S. grevilleoides* (Christ) C. Chr. et Ching, 产我国云南。

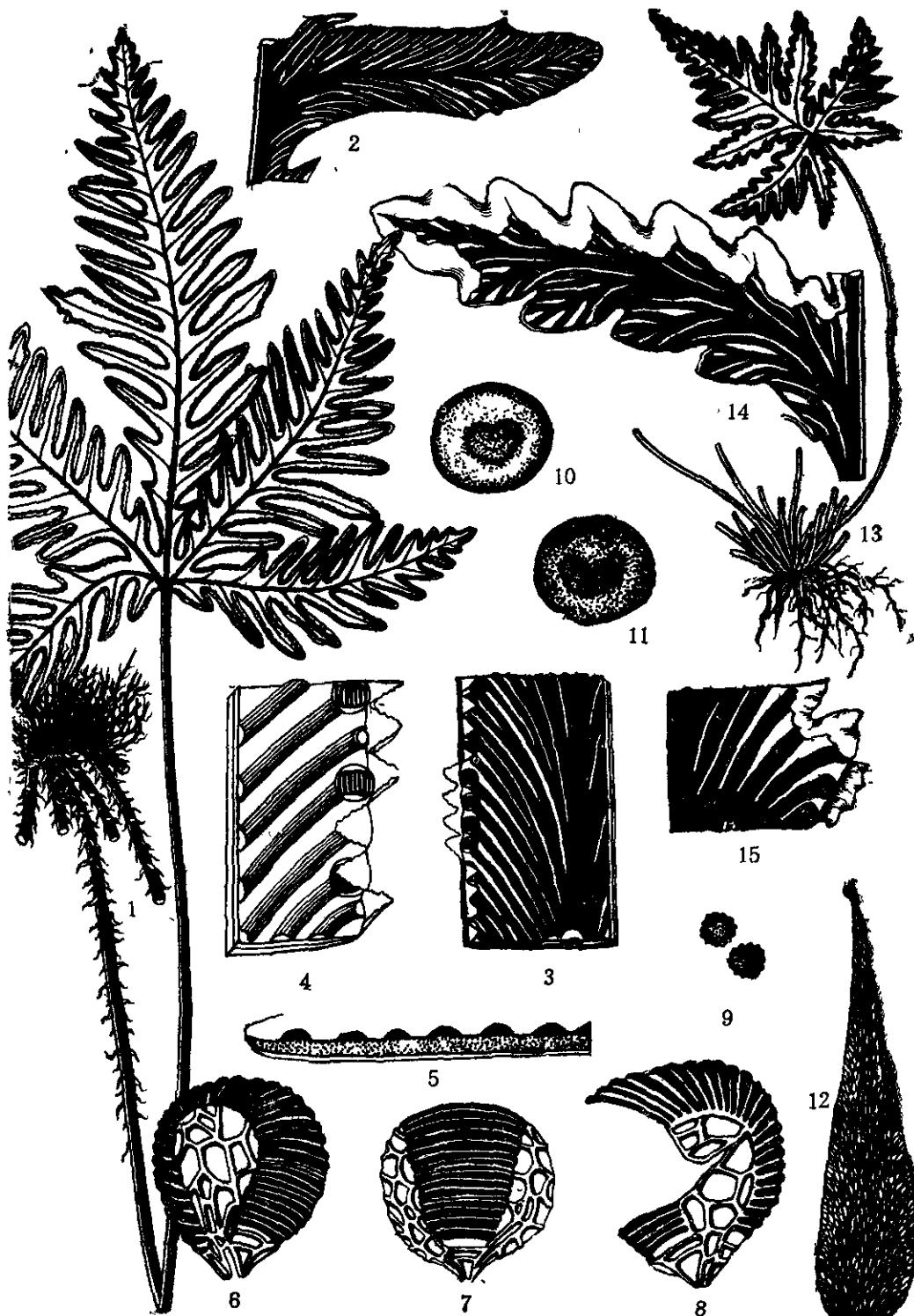
本属为我国特有，分布西南及华北，生干旱石灰岩缝，现有2种。它和粉背蕨属*Aleuritopteris* Fée 五角叶系中的一些种类极其相似，但叶脉下面非常凸出或瓦楞形，孢子囊群由单孢子囊组成，孢子囊的环带极阔，按其古老的形态特征似为现代粉背蕨的孑遗祖先的代表，在系统发育上有重大意义。

分 种 检 索 表

1. 叶片长宽各为7—10厘米；中央羽片一回羽状深裂，小羽片全缘或下部的有不规则粗齿；产云南中部。
..... 1. 中国蕨 *S. grevilleoides* (Christ) C. Chr. et Ching
1. 叶片长宽各约3.5—8厘米；中央羽片二回羽裂，小羽片有规则的深羽裂；产四川、云南、湖南、河北。
..... 2. 小叶中国蕨 *S. albofusca* (Bak.) Ching

1 中国蕨(中国高等植物图鉴) 图版38: 1—12

Sinopteris grevilleoides (Christ) C. Chr. et Ching in Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 4: 360, t. 1. 1933; C. Chr. Ind. Fil. Suppl. 3: 171. 1934; Ic. Corm. Sin. 1: 161, f. 321. 1972; Y. L. Chang et al. Sporae Pterid. Sin. 161, t. 33, f. 7, 11. 1976.—*Cheilanthes grevilleoides* Christ in Lecomte, Not. Syst. 1: 47, f. 1 A, B. 1909; Hand-Mazz. Symb. Sin. 6: 37. 1929. —*Cheilanthes albo-fusca* sensu Christ in Bull. Acad. Géogr. Bot. Mans 133. 1906, non Bak. 1895.



1—12. 中国蕨 *Sinopteris gravilleoides* (Christ) C. Chr. et Ching 1. 植株全形, 2. 裂片(放大)表示黑色粗实的叶脉, 3—4. 裂片的一部分(放大)表示孢子囊群的着生位置和囊群盖, 5. 裂片的横切面(放大)表示隆起的叶脉, 6—8. 孢子囊(放大), 9. 孢子(放大), 10—11. 从叶柄下部向上的横切面(放大), 12. 叶柄下部的鳞片(放大)。13—15. 小叶中国蕨 *Sinopteris albofusca* (Bak.) Ching 13. 植株全形, 14. 羽片(放大)表示黑色粗实的叶脉和囊群盖, 15. 羽片的一部分(放大), 表示黑色粗实叶脉顶端的孢子囊。(张荣厚绘)

植株高18—25厘米。根状茎短而直立，密被鳞片，鳞片披针形，栗黑色，有棕色狭边。叶簇生；柄长10—18厘米；粗约2毫米，黑色或栗黑色，有光泽，下部被卵状披针形鳞片，向上渐光滑；叶片五角形，长宽近相等，约7—10厘米，近三等裂，中央羽片最大，长6—9厘米，中部宽3—4.5厘米，长圆披针形，短渐尖头，基部突然收缩成三角状耳形，并呈楔形下延而与侧生一对羽片相连，羽状深裂；裂片约15对，斜展，线状披针形，短尖头，基部下侧下延而与其下的裂片相连，中部的最长，约2—3厘米，宽3—5毫米，全缘或偶有一二粗齿牙，侧生羽片三角形，长3.5—6厘米，不对称的二回羽裂，羽轴上侧的裂片较下侧的为短，全缘，下侧的远较羽轴上侧的为长，基部一片尤长，约3—4.5厘米，宽1—1.5厘米，羽状深裂达小羽轴狭翅，向上的裂片全缘或有一二粗齿。叶脉在末回裂片上羽状分叉，极斜向上，下面明显凸出，彼此接近而成瓦楞形，上面略下凹。叶干后革质，褐绿色，上面光滑，下面被腺体，分泌白色蜡质粉末；羽轴及主脉和叶柄同色。孢子囊群生小脉顶端；囊群盖狭，边缘分裂成三角形粗齿，覆盖孢子囊群。

特产云南西部（宾川、大姚）及四川北部（青川）。生裸露石岩上或灌丛岩缝，海拔1100—1800米。模式标本采自云南西部。

2. 小叶中国蕨（中国主要植物图说蕨类植物门） 云南中国蕨（秦岭植物志） 图版38：13—15

Sinopteris albofusca (Bak.) Ching in Sunyatsenia 6: 11 1941, Pic Ser Ind Fil Suppl 4: 273 1965, Ic. Corm. Sin. 1: 161, f. 322 1972, Fl. Tsinling. 2: 63, t. 15, f. 7—10 1974; Y. L. Chang et al. Sporae Pterid Sin. 170, t. 33, f. 6, 10 1976 — *Cheilanthes albofusca* Bak. in Kew Bull. 54. 1895, C Chr Ind Fil 171 1906 et in Acta Hort. Gothob. 1: 89. 1924. — *Aleuritopteris albofusca* Pic Ser in Nuov. Giorn. Bot. Ital. ser. 2. 53: 154 1946. — *Cheilanthes mairei* Brause in Hedwigia 54: 202, t. 4, f. D 1924. — *Sinopteris hopeiensis* C Chr et Ching in Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 4: 361, t. 2 1933; C. Chr Ind Fil Suppl 3: 171 1934. 傅书遐，中国主要植物图说 蕨类植物门 82, 图 102. 1957; 北京大学生物系, 北京植物志, 上册, 76, 图 12 1962; Y. L. Chang et al. Sporae Pterid Sin. 170, t. 33, f. 4, 5 1976

植株高7—16厘米。根状茎短而直立，被栗黑色而有棕色狭边的披针形鳞片。叶簇生；柄长4—12厘米，粗约1毫米，栗黑色或栗红色，有光泽，基部疏被狭卵状披针形鳞片，向上光滑；叶片五角形，长3.5—6厘米，宽几相等，三裂，中央羽片最大，近菱形，长宽各约3—5厘米，渐尖头，基部扩大成小耳状并楔形下延，而与侧生羽片相连（少有分离），二回羽状深裂；小羽片4—5对，斜展，有狭的间隔分开，基部一对最大，长可达3厘米，宽4—8毫米，线状披针形，先端钝或急尖，深羽裂达羽轴的狭翅；裂片6—9对，长圆形或三角形，钝头或钝尖头，全缘；向上的小羽片渐短，基部下侧扩大成小耳状，并呈楔形下延而彼此相连；侧生羽片三角形，斜向上，长2—4厘米，基部宽2—3厘米，短渐尖头，不对称的二回羽