

6. 根状茎和叶柄基部的鳞片钻状线形, 棕色, 柔软; 第二对羽片上的小羽片有柄或具有狭翅的短柄。

.....7. 薄叶碎米蕨 *C. tenuifolia* Trev.

1. 脆叶碎米蕨(蕨类名词及名称) 图版 32: 14—17

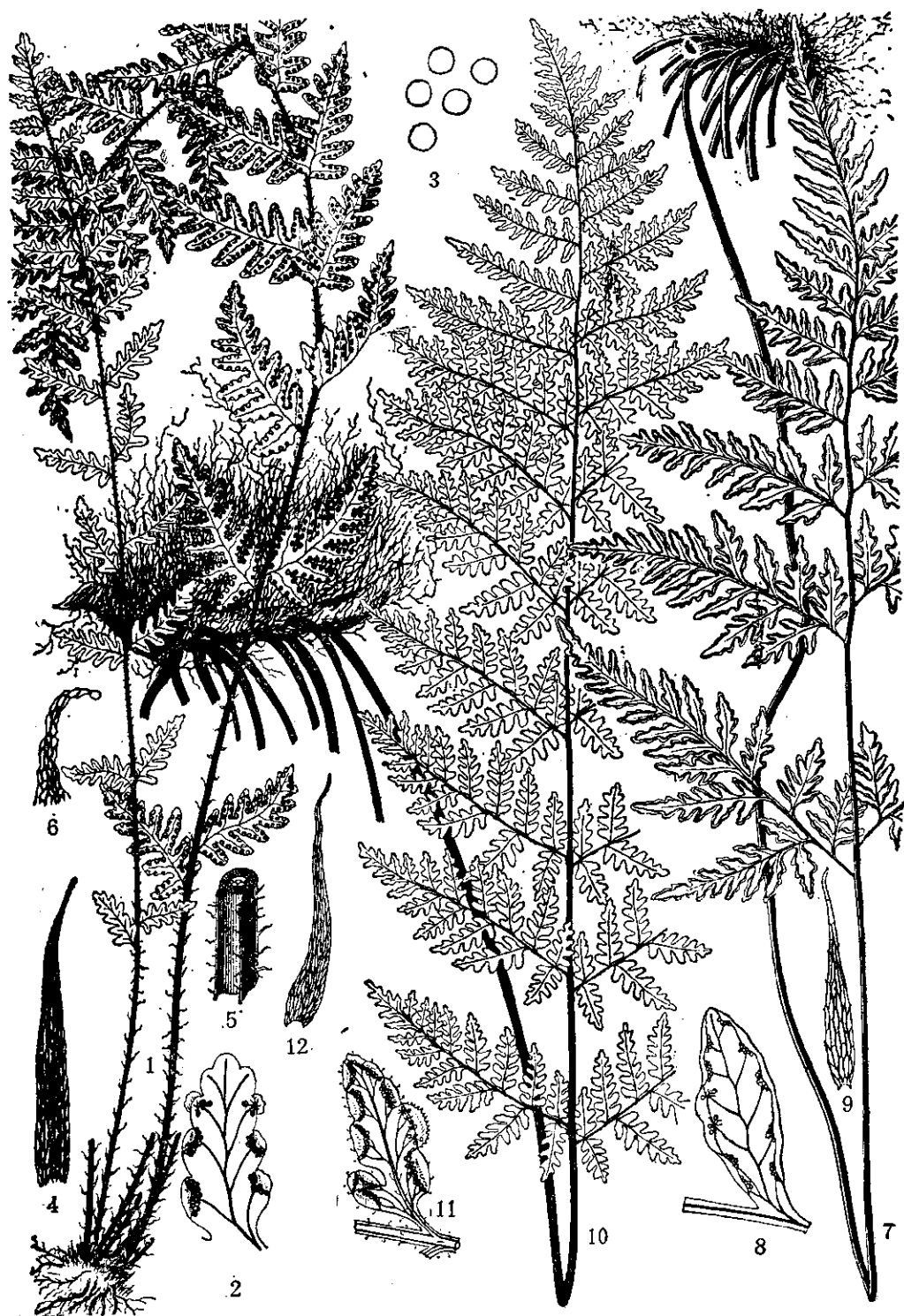
Cheilosoria fragilis (Hook.) Ching et Shing, *Glos. Terms & Names of Ferns* 39. 1982. — *Cheilanthes fragilis* Hook. *Fil. Exot.* t. 96. 1859; Hook. et Bak. *Syn. Fil.* 135. 1874; Bedd. *Ferns Brit. Ind.* t. 223. 1867 et *Handb. Ferns Brit. Ind.* 91. 1883; C. Chr. *Ind. Fil.* 174. 1906.

植株高 15—30 厘米。根状茎直立, 先端被灰棕色钻状披针形鳞片。叶簇生, 柄长 5—6 厘米, 粗约 3 毫米, 栗黑色, 密被灰色或棕色腺毛及少数披针形鳞片; 叶片狭长披针形, 长 20—25 厘米, 中部宽 4—6 厘米, 先端渐尖, 向基部略变狭, 二回羽状; 羽片 15—20 对, 近平展; 中部羽片最大, 长 3—4 厘米, 中部宽约 1 厘米, 披针形, 钝尖头, 基部略变狭, 上侧平截, 与叶轴并行, 下侧斜出, 有极短柄, 一回羽状; 小羽片狭长圆形, 中部的较大, 长可达 7 毫米, 宽约 3 毫米, 先端圆钝, 基部与羽轴多少合生, 有狭翅相连, 边缘具不整齐的圆齿; 叶片顶部及下部羽片均略渐缩短。叶脉羽状, 侧脉二叉, 两面均可见。叶干后薄草质, 淡褐绿色, 两面疏生腺毛; 叶轴和叶柄同色, 下面圆, 上面顶部有沟, 中部以下平坦, 羽轴下面栗色, 圆形。上面灰绿色, 下凹, 均疏被淡棕色带状柔毛及灰色腺毛, 并有一二小鳞片。孢子囊群生小脉顶端, 位于圆齿上; 囊群盖肾形或圆肾形边缘略具睫毛。

产云南南部(易武)和东南部(蒙自)。生石灰岩上, 海拔 1 000 米。也分布于缅甸(毛淡棉)及马来西亚。少见。模式标本采自缅甸(毛淡棉)。

2. 毛轴碎米蕨(中国高等植物图鉴) 舟山碎米蕨(中国主要植物图说 蕨类植物门) 图版 33: 1—6

Cheilosoria chusana (Hook.) Ching et Shing in *Fl. Fujian.* 1: 84. f. 77. 1982. — *Cheilanthes chusana* Hook. *Sp. Fil.* 2: 95. t. 106 B. 1852; Ching in *Bull. Dept. Biol. Sun Yatsen Univ.* No. 6. 26. 1933 et *Ic. Fil. Sin.* 3: t. 135. 1935; Tard.-Blot et C. Chr. in *Fl. Indo-Chine* 7 (2): 174. 1940; C. Chr. *Ind. Fil. Suppl.* 3: 54. 1934; DeVol, *Ferns East Centr. China in Notes Bot. Chin. Mus. Heude* No. 7. 113. 1945; Tagawa in *Acta Phytotax. Geobot.* 14: 93. 1951; 傅书遐, 中国主要植物图说 蕨类植物门 76. 图 93. 1957; Ohwi, *Fl. Japan* 44. 1965; l. c. et Nakaike, enlarged New Edit. 122. 1978; *Ic. Corm. Sin.* 1: 159. f. 318. 1972; *Fl. Tsinling.* 2: 71. 1974; Y. L. Chang et al., *Sporae Pterid. Sin.* 160. f. 49 et t. 31, f. 14, 17. 1976; 江苏植物志, 上册 30. 图 35. 1977; Edie, *Ferns Hong Kong* 253. 1978; Kurata et Nakaike, *Ill. Pterid. Jap.* 1: 106. 1979. — *Cheilanthes mysurensis* var. *chusana* Christ in *Bull. Soc. Bot. Ital.* 293. 1901 et *Bull. Acad. Geogr. Bot. Mans* 149. 1907; C. Chr. in *Acta Hort. Gothob.* 1: 91. 1924. — *Cheilanthes mysurensis* Hook. et



1—6.毛轴碎米蕨 *Cheilosoria chusana* (Hook.) Ching et Shing: 1.植株全形, 2.小羽片(放大), 表示叶脉、孢子囊群着生位置及囊群盖, 3.孢子(放大), 4.叶柄基部的鳞片(放大), 5.叶柄的一部分(放大)表示有毛, 6.叶轴上的鳞片(放大)。7—9.厚叶碎米蕨 *Cheilosoria insignis* (Ching) Ching et Shing: 7.植株全形, 8.小羽片(放大), 表示叶脉、孢子囊群着生位置及囊群盖, 9.根状茎上的鳞片(放大)。10—12.薄叶碎米蕨 *Cheilosoria tenuifolia* Trev.: 10.植株全形, 11.小羽片(放大), 表示叶脉、孢子囊群位置及囊群盖, 12.根状茎上的鳞片 $\times 10$ 。(张荣厚绘)

Bak. Syn. Fil. 135. 1867; C. Chr. Ind. Fil. 177. 1906. pro parte; Christ in Bull. Acad. Geogr. Bot. Mans 251. 1906; *ibid.* 13. 1910; Ogata, Ic. Fil. Jap. 2: t. 60. 1929; Wu, Wong et Pong in Bull. Dept. Biol. Sun Yatsen Univ. No. 3. t. 98. 1932, non Wall. 1828. — *Cheilanthes fordii* Bak. in Journ. Bot. 304. 1879; Dunn & Tutch. Fl. Kwangt. & Hongk. in Kew Bull. Add. Ser. 10: 339. 1912. — *Adiantopsis fordii* C. Chr. Ind. Fil. 22. 1906. — *Cheilanthes bockii* Diels in Engl. Bot. Jahrb. 29: 199. 1900; C. Chr. Ind. Fil. 172. 1906 et in Acta Hort Gothob. 1: 91. 1924. — *Cheilanthes mysurensis* var. *giraldii* Christ in Lecomte, Not. Syst. 1: 51. 1909. — *Cheilanthes tenuifolia* Hook. in Blakiston, Five Months on the Yangtze 362. 1862, non Sw. — *Cheilanthes boltoni* Cop. in Perkins, Fragm. 186. 1905; C. Chr. Ind. Fil. 663. 1906.

植株高 10—30 厘米。根状茎短而直立，被栗黑色披针形鳞片。叶簇生，柄长 2—5 厘米，亮栗色，密被红棕色披针形和钻状披针形鳞片以及少数短毛，向上直到叶轴上面有纵沟，沟两侧有隆起的锐边，其上有棕色粗短毛；叶片长 8—25 厘米，中部宽(2)4—6 厘米，披针形，短渐尖头，向基部略变狭，二回羽状全裂；羽片 10—20 对，斜展，几无柄，中部羽片最大，长 1.5—3.5 厘米，基部宽 1—1.5 厘米，三角状披针形，先端短尖或钝，基部上侧与羽轴并行，下侧斜出，深羽裂；裂片长圆形或长舌形，无柄，或基部下延而有狭翅相连，钝头，边缘有圆齿；下部羽片略渐缩短，彼此疏离，有阔的间隔，基部一对三角形。叶脉在裂片上羽状，单一或分叉，极斜向上，两面不显。叶干后草质，绿色或棕绿色，两面无毛，羽轴下面下半部栗色，上半部绿色。孢子囊群圆形，生小脉顶端，位于裂片的圆齿上，每齿 1—2 枚；囊群盖椭圆肾形或圆肾形，黄绿色，宿存，彼此分离。

产河南(西峡)、甘肃(文县)、陕西(平利、宁强、略阳)、江苏、浙江(舟山、龙泉、寿昌、平阳、景宁、青田、奉化)、安徽(蓝田)、江西(丰城、萍乡、庐山、永修、安远、伊山、奉新)、湖南(龙山、慈利、新宁、衡山、长沙、武岗)、湖北(鹤峰、兴山、宜昌)、四川(城口、酉阳、雅安、峨眉山、缙云山、梓潼、屏山、平武)、贵州(安龙、册亨、印江、平坝、三合)、广西(桂林、宜山、百色、龙胜、武鸣)，生路边、林下或溪边石缝，海拔 120—830 米。也分布于越南、菲律宾、日本。模式标本采自浙江舟山。

3. 碎米蕨(中国高等植物图鉴) 图版 34: 1—5

Cheilosoria mysurensis (Wall. ex Hook.) Ching et Shing in Fl. Fujian. 1: 84. 1982. — *Cheilanthes mysurensis* Wall. List n. 66. 1828. nom. nud.; Hook. Sp. Fil. 2: 94. t. 100 A. 1852; Mett. Farngat. Cheil. 24. 1859; Hook. et Bak. Syn. Fil. 135. 1874; Bedd. Ferns S. Ind. t. 190. 1864; Handb. Ferns Brit. Ind. 89. f. 46. 1883; Christ, Farnkr. d. Erde 144. 1897; C. Chr. Ind. Fil. 177. 1906. pro parte; Ching in Bull. Dept. Biol. Sun Yatsen Univ. No. 6. 26. 1933; Tard. Blot et C. Chr.