

毛;叶轴羽轴禾秆色。孢子囊群沿侧脉分布几达叶边。

特产我国台湾(台北)。海拔 1500 米。

在形体上本种近普通凤丫蕨 *C. intermedia* Hieron., 但羽片急尾头,基部圆楔形,边缘的锯齿钝三角状,有褐棕色软骨质的边,齿间弯缺浅弧形,小脉顶端的水囊伸达锯齿边缘,易于区别。

25. 卵羽凤丫蕨(云南植物研究) 图版 71: 3

Coniogramme ovata S. K. Wu ex Shing in Acta Bot. Yunnan. 3(2):230. 1981.

植株高约 80 厘米。叶柄长 28—32 厘米,粗 3—4 毫米,禾秆色,基部疏被鳞片;叶片长约 45 厘米,宽 18—20 厘米,卵状长圆形,二回羽状;侧生羽片约 7 对,基部一对较大,长 16 厘米,宽 8—10 厘米,卵状三角形,柄长 1 厘米,三出;侧生小羽片长 8 厘米,宽 3—3.5 厘米,卵形,短尾头,基部圆楔形,无柄,顶生小羽片远较大,和中部羽片同形,但基部叉裂,柄长约 1 厘米;第二对羽片叉裂,第三对以上单一,长 10—12 厘米,宽 3.5—4 厘米,椭圆形或卵状长圆形,尾头,基部圆楔形,有短柄至无柄,顶羽片较其下的为大,宽 5—5.5 厘米,基部不对称;羽片和小羽片边缘有向前伏贴的三角形粗齿。侧脉顶端的水囊棍棒形,略伸入锯齿。叶干后草质,淡褐绿色,两面无毛。孢子囊群沿侧脉 1/2—2/3 分布。

特产云南(盐津)。生阔叶林下石上,海拔 1400 米。

本种不同于普通凤丫蕨 *C. intermedia* Hieron. 在于单羽片长椭圆形或卵状长圆形,长 10—12 厘米,中部宽 3—4 厘米。

26. 圆齿凤丫蕨(云南植物研究) 图版 71: 4

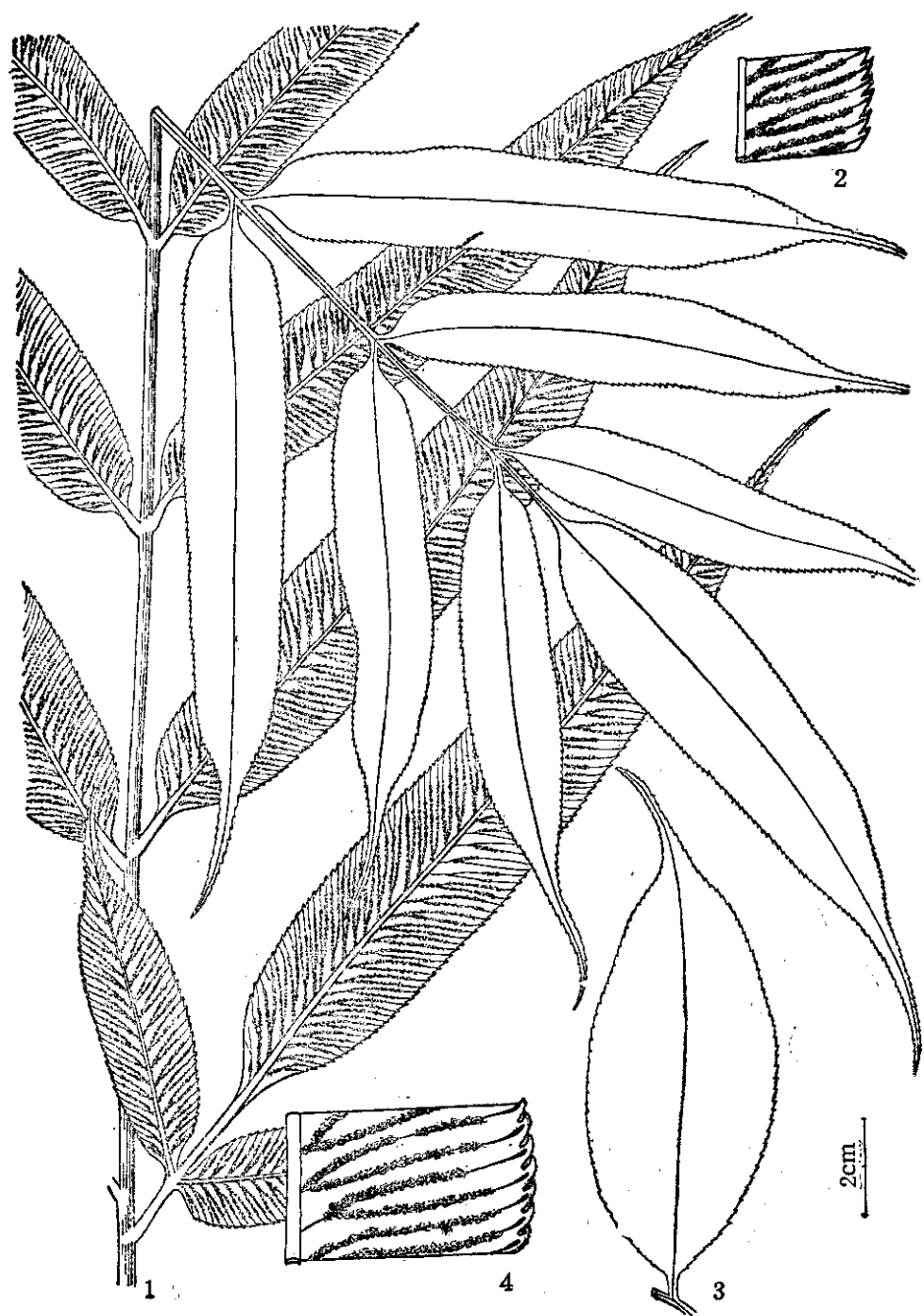
Coniogramme crenato-serrata Ching et Shing in Acta Bot. Yunnan. 3(2):230. 1981.

植株高约 1 米。叶柄长 48—60 厘米,粗约 4 毫米,上面禾秆色,下面红棕色,有光泽;叶片长 35—45 厘米,宽 23 厘米,三角状长卵形,基部二回羽状,向上为一回羽状;侧生羽片 4—5 对,基部一对三出(偶有二叉),侧生小羽片长 7—9 厘米,宽 2.5—3 厘米,卵状披针形,先端近急尾尖,基部圆形,无柄或下侧略合生;顶生小羽片远较大,和中部羽片同形,同大;中部羽片长 14—18 厘米,宽 3—4 厘米,阔披针形,尾头,基部圆形,有短柄,向上的羽片略较小;顶生羽片最大,柄长 1.2 厘米;羽片和小羽片边缘有向前伸的粗锯齿,齿尖内弯,彼此密接为覆瓦状。侧脉一至二回分叉,顶端有棒形水囊,略伸入锯齿。叶干后草质,上面褐绿色,下面灰绿色,两面无毛。孢子囊群沿侧脉的 2/3 分布。

产云南东南部(新平县、坝多、马龙河边)、四川(古蔺),生林下溪沟边湿地,海拔 1300—1500 米。

本种形体极似普通凤丫蕨 *C. intermedia* Hieron., 但羽片尾头,羽片和小羽片边缘的锯齿前伸而向内弯曲,彼此密接如覆瓦状,水囊略伸入锯齿。

27. 贵州凤丫蕨(中国蕨类植物孢子形态) 图版 71: 1—2



1—2. 贵州凤丫蕨 *Coniogramme Guizhouensis* Ching et Shing:
 1. 叶片全形一半, 2. 羽片一部分 (放大), 表示叶脉、水囊、锯齿及孢子囊群,
 3. 卵羽凤丫蕨 *Coniogramme ovaet* S. K. Wu ex Shing: 一片羽片, 4.
 圆齿凤丫蕨 *Coniogramme crenato-serrata* Ching et Shing: 羽片一
 部分 (放大), 表示叶脉、水囊、锯齿及孢子囊群。(王金凤绘)

Coniogramme guizhouensis Ching et Shing in Acta Bot. Yunnan. 3 (2): 231.

1981. — *C. Kweichowensis* Ching in Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 179.

t. 39, f. 3—4 1976. nom. nud.

植株高约 90 厘米。叶柄长 30—50 厘米,粗约 5 毫米,禾秆色或下面饰有红紫色,基部疏被鳞片;叶片长约 45 厘米,宽约 20 厘米,长圆形,二回羽状;侧生羽片 7—8 对,斜向上,基部一对长 18—22 厘米,宽约 10 厘米,卵状披针形,一回羽状;侧生小羽片 1—2 对,长 6—10 厘米,宽 1.5—2 厘米,披针形,尾状渐尖头,基部圆楔形或近圆形,无柄或略与羽轴合生,顶生小羽片远较大,阔披针形,第二对羽片起向上渐短,单一,中部的长 13—15 厘米,宽 2—2.5 厘米,近线状披针形,尾状长渐尖头,基部圆楔形或圆形,柄长 2—3 毫米(上部的无柄);羽片边缘有向前弯的密锯齿。侧脉顶端的水囊纺锤形,几到达锯齿的下侧边。叶干后纸质,淡绿色,两面无毛。孢子囊群沿侧脉伸达离叶边不远处。

产贵州(清镇、印江、江口)、四川(洪雅)、云南、广东(罗浮山),生沟中石缝或林下,海拔 800—1450 米。模式标本采自贵州清镇。

本种形体颇似普通凤丫蕨 *C. intermedia* Hieron., 但羽片较狭小,顶端尾状渐尖,边缘的锯齿向前弯,叶脉顶端的水囊几达锯齿的下侧边。

28. 阔带凤丫蕨(云南植物研究) 图版 72: 4

Coniogramme maxima Ching et Shing in Acta Bot. Yunnan. 3 (2): 232. 1981.

植株高可达 1.5 米。叶柄长 50—70 厘米,粗 5—6 毫米,禾秆色或下面往往棕色;叶片长 65—95 厘米,宽 25—50 厘米,二回羽状;侧生羽片 7—9 对,基部一对较大,长 30—40 厘米,宽 15—20 厘米,柄长 1.5—2 厘米,羽状;侧生小羽片 1—2 对,长 12—15 厘米,宽 1.5—2.5 厘米,披针形,先端尾状长渐尖,基部圆楔形或近圆形,有短柄或近无柄,顶生小羽片远较大,阔披针形,有长柄,第二对羽片三出或二叉,向上的羽片单一,长 20—30 厘米,宽 2.5—4 厘米,带状披针形,尾状长渐尖头,基部为不对称的圆楔形或近圆形,柄长约 1 厘米,羽片边缘有密的尖锯齿。叶脉顶端的水囊为细长的纺锤形,伸入锯齿。叶干后纸质,绿色,上面光滑,下面疏被短柔毛。孢子囊群粗线形,伸达离叶边不远处。

产四川(峨眉山、大相岭、洪雅)、云南(昆明)、湖南(黔阳)。生石缝或林下,海拔 1400—1810 米。模式标本采自四川峨眉山。

本种和普通凤丫蕨 *C. intermedia* Hieron. 相似,不同点在于单羽片阔线状披针形,长尾状渐尖头。

29. 尾尖凤丫蕨(云南植物研究) 图版 72: 1—3

Coniogramme caudiformis Ching et Shing in Acta Bot. Yunnan. 3 (2): 233.

1981.

植株高 70—100 厘米。叶柄长 30—55 厘米,粗 3—4 毫米,下部紫褐色或禾秆色而饰有紫色,基部疏被鳞片;叶片长 40—50 厘米,宽 20—25 厘米,卵状长圆形,二回羽状(有