

状,小羽片深羽裂;羽片 12—15 对,互生,有柄,略斜展,长圆状披针形,基部一对长达 40 厘米,中部宽约 15 厘米,渐尖头,基部对称,截形,一回羽状;小羽片 14—16 对,互生,有柄,平展,阔披针形,长 6—10 厘米,中部宽 1.5—2 厘米,渐尖头,基部对称,截形,边缘深羽裂;裂片约 12 对,近长方形,长 7—10 毫米,宽 2.5—3.5 毫米,钝圆头,边缘有钝圆锯齿。叶脉在裂片上为羽状,侧脉单一或二叉。叶干后草质,黄绿色,上面疏被灰白色短毛,叶轴、羽轴和小羽轴上疏被褐色披针形小鳞片和 2—3 列细胞组成的蠕虫状毛。孢子囊群小,圆形,背生于侧脉中部或小脉分叉处,每裂片 3—5 对,在主脉两侧各排成 1 行;囊群盖圆肾形,褐色,膜质,近全缘,往往不发育或早落。孢子周壁表面有条状纹饰。染色体数目 $n=40$, $2n=80$ 。

分布于陕西、浙江(临安)、福建(南靖)、台湾(台北、新竹、台中、高雄)、湖南(新宁)、广东(安定)、海南(五指山)、广西(武鸣)、四川、贵州(独山、印江、梵净山、紫云、猴山)、云南(昆明、峨山、新平、广南、马关、元阳、绿春、孟连、西盟、景东无量山、景洪、勐海、沧源、瑞丽、盈江、贡山、漾濞、丽江)和西藏东南部(墨脱)。生常绿林下溪边阴湿处,海拔 560—3 300 米。越南、缅甸、锡金、尼泊尔、印度、斯里兰卡、马来西亚、菲律宾、印度尼西亚和非洲也有分布。模式标本采自印度。

日本学者 Kato (1984) 认为 *Deparia subfluvialis* (Hayata) M. Kato 的“根状茎直立”,应该独立出来,而且分布于中国南部(从台湾到西南),与 *Deparia boryana* (Willd.) M. Kato 分布区重叠。然而,我们认为在介蕨属并未发现根状茎真正直立的种,而不过是根状茎横走先端斜升而已,所以,这两个“种”不能区分开。

8. 无齿介蕨(中国蕨类植物孢子形态) 缺齿横蕨(中国主要植物图说 蕨类植物门)

Dryoathyrium edentulum (Kunze.) Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. 11: 81. 1941; 傅书遐,中国主要植物图说 蕨类植物门 125. 1957; Pic. Ser., Ind. Fil. Suppl. 4: 107. 1965; Y. L. Chang et al., Sporae Pterid. Sin. 228, t. 44, f. 24. 1976; Z. R. Wang in W. T. Wang, Vasc. Pl. Hangdun Mount. 1: 70. 1993. —*Aspidium edentulum* Kunze. in Bot. Zeit. 474. 1846. —*Lastrea edentula* Moore, Ind. Fil. 90. 1858. —*Nephrodium edentulum* Bak. in Hook. et Bak. Syn. Fil. 276. 1867; Diels in Engl. u. Prantl Nat. Pflanzenfam. 1 (4): 174. 1899. —*Dryopteris edentula* O. Ktze, Rev. Gen. Pl. 2: 812. 1891.

根状茎横走,先端斜升;叶近簇生。能育叶长达 1.2 米;叶柄长 35—55 厘米,基部直径约 6 毫米,疏被褐色线状披针形鳞片,向上淡褐禾秆色,近光滑;叶片阔卵形,长 50—65 厘米,中部宽 30—50 厘米,先端渐尖,基部变狭,圆楔形,二回羽状,小羽片羽状半裂至深裂;羽片 10—15 对,互生,有柄,近平展,长圆状披针形,下部的长 20—

30 厘米，中部宽 9—11 厘米，渐尖头并略呈尾状，基部对称，近截形，一回羽状；小羽片 15—18 对，下部的近对生，向上的互生，有短柄或近无柄，平展，长圆形，长 5—5.5 厘米，中部宽 1.5—1.7 厘米，钝尖头，基部阔楔形，边缘羽状半裂至深裂；裂片长方形，长 6—8 毫米，宽约 5 毫米，截头或圆截头，全缘，上部的羽片成下部的同形而向上逐渐缩短，二回浅羽裂至一回深羽裂；裂片长方形或近方形，圆截头或近圆头，全缘。叶脉在裂片上为羽状，侧脉 4 或 5 对，小脉单一或分叉。叶干后草质，草绿色，叶轴、羽轴和小羽轴上疏被褐色披针形小鳞片和 2—3 列细胞组成的蠕虫状毛。孢子囊小，圆形，背生于侧脉或小脉中部，每裂片 2—4 对；囊群盖小，圆肾形，红褐色，膜质，全缘，宿存。孢子具周壁，表面有刺状纹饰。

分布于广东、广西（武鸣）、贵州（贵阳、黔灵山）和云南（马关、贡山）。生杂木林下或山谷阴湿处，海拔 500—2 400 米。越南、缅甸、印度、印度尼西亚也有分布。模式标本采自印度尼西亚（爪哇）。

9. 直立介蕨（新组合） 直立假蹄盖蕨（植物分类学报）、大果峨眉蕨（植物研究）节毛介蕨（植物研究）、大果介蕨（贵州科学） 图版 66: 5—8

Dryoathyrium erectum (Z. R. Wang) W. M. Chu et Z. R. Wang, comb. nov. — *Athyriopsis erecta* Z. R. Wang in Acta Phytotax. Sin. **20** (2): 237, t. 1, f. 2, 4. 1982; S. F. Wu in Journ. Wuhan Bot. Res. **12** (4): 329. 1994 et in W. T. Wang, Keys Vasc. Pl. Wuling Mount. 32. 1995. — *Deparia erecta* Kato in Journ. Fac. Sci. Univ. Tokyo III. **13** (4): 404. 1984. — *Lunathyrium chingii* Z. Y. Liu in Bull. Bot. Res. **3** (4): 16, t. 15. 1983. — *Dryoathyrium chingii* W. M. Chu apud P. S. Wang et X. Y. Wang in Guizhou Sci. **9** (3): 230. 1991; S. F. Wu in Journ. Wuhan Bot. Res. **12** (4): 329. 1994. — *Dryoathyrium articulatifoliosum* (“*articulati-foliosum*”) Ching et W. M. Chu apud Y. T. Hsieh in Bull. Bot. Res. **5** (3): 152—153. 1985; S. F. Wu in W. T. Wang, Keys Vasc. Pl. Wuling Mount. 33. 1995.

根状茎横走，先端斜升；叶簇生。能育叶长可达 55—113 厘米；叶柄长 30—40（—68）厘米，基部直径 2—3（—4.2）毫米，向基部不变尖削，疏被深褐色、卵形或阔披针形鳞片，向上浅褐禾秆色，近光滑；叶片长卵形，长 25—40（—48）厘米，中部宽 14—24 厘米，先端渐尖，基部圆楔形，一回羽状，羽片深羽裂；羽片 5—8（—12）对，基部 1—6 对近对生，基部一对羽片与第二对羽片近等大，有短柄，羽柄长可达 1.5 厘米，上部羽片互生，斜展或近平展，彼此以 2—5 厘米的间隔分开，镰刀状披针形，中部的长 10—14.5 厘米，宽 2.5—4 厘米，渐尖头，基部近对称，截形，基部一对羽片的基部明显变狭，稍不对称，边缘深羽裂；裂片 10—15（—17）对，基部的近对生，向上的互生，略斜展，互相接近，长方形或长圆形，长 1—2 厘米，宽约 6—11 毫米，钝圆头或近截头，边缘有缺刻状浅锯齿。叶脉在裂片上为羽状，侧脉 6—9 对，