

18 (5): 374. fig. 26. 1989; 横断山区维管植物 上册 129. 1993.

67a. 优雅鳞毛蕨 (原变种)

var. *nobilis*

植株高达 1 米。根状茎直立，连同叶柄基部密被深棕色卵圆形鳞片。叶簇生；叶柄长为叶片的 1/2，禾秆色，疏被卵圆披针形深棕色鳞片；叶片长圆披针形到三角状披针形，长 60—80 厘米，宽 20 厘米，先端羽裂渐尖，基部不缩短或略缩短，二回羽状；羽片 24 对，斜展，彼此以狭间隔分开（一些羽片常常相互叠接），披针形，长 14—16 厘米，基部宽 5 厘米，心形，具短柄，二回深羽裂，羽片浅裂；小羽片 20 对，斜展，长圆形，基部小羽片长约 2.5 厘米，宽约 1 厘米，先端圆钝头，基部与羽轴合生，边缘具缺刻状锯齿或浅裂，具白色膜质边，常反卷。叶纸质，叶轴和羽轴疏被棕色披针形鳞片；叶脉羽状，两面显著，上面凹陷，下面突起。孢子囊群大，圆形，着生于侧脉中部，在中肋两侧各排成整齐的一行，略靠近中肋，孢子囊群盖圆肾形，棕色、全缘、宿存。

产云南西北部（福贡、贡山）。生沟边杂木林下，海拔 2500 米。分布印度、锡金。模式标本采自云南贡山。

67b. 冯氏鳞毛蕨 (变种)

var. *fengiana* Ching in Bull. Fam Mem. Inst. Biot. Bot. **9**: 67. 1941; 横断山区维管植物上册 129. 1993.

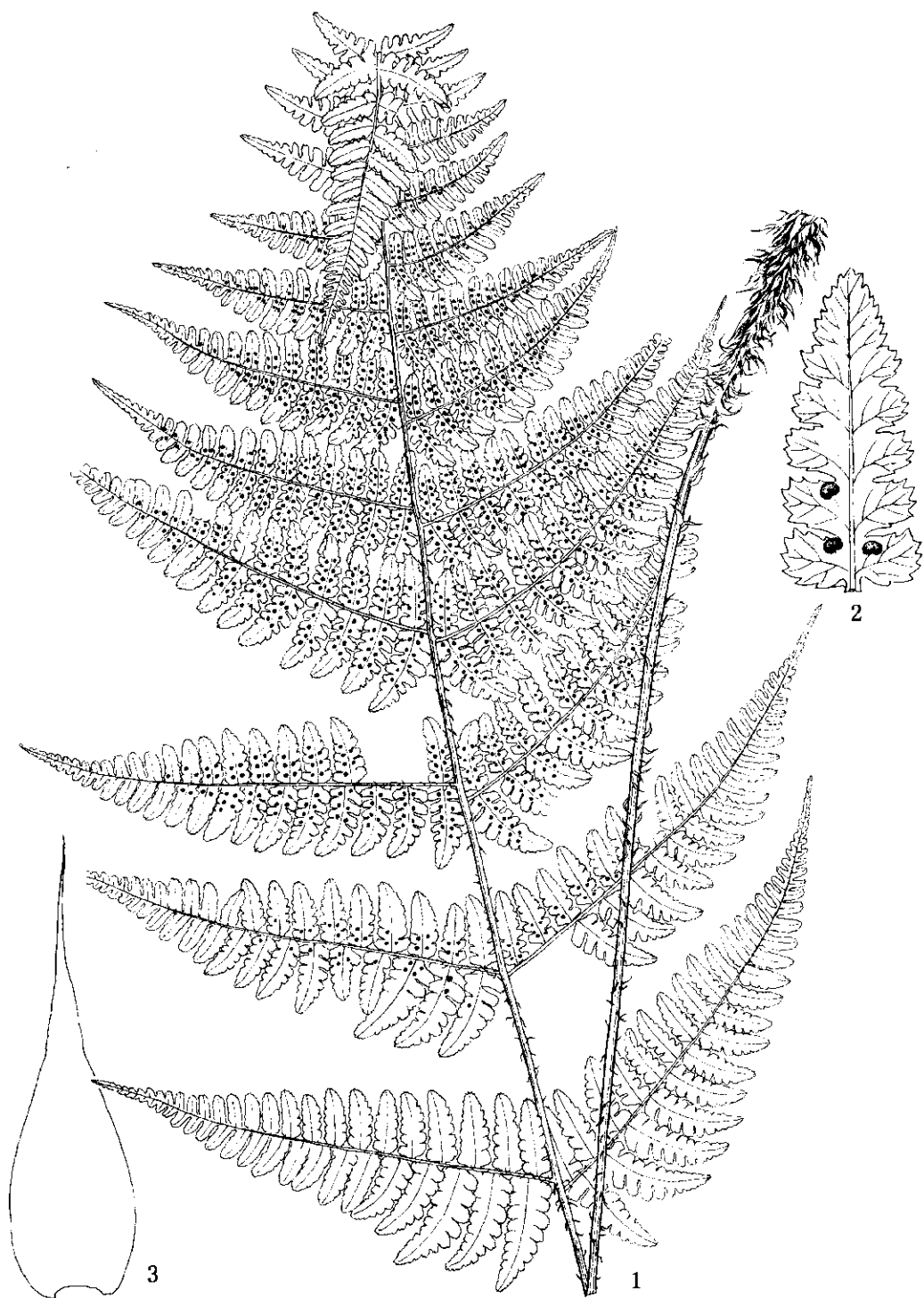
本变种与原变种的区别在于形体较小，叶片披针形，长 40—50 厘米，中部宽约 10—20 厘米，末回小羽片不分裂仅有锯齿或浅缺刻，成熟后叶片薄革质。

产云南贡山。生于山坡常绿阔叶林下，海拔 1600 米。

68. 凸背鳞毛蕨 图版 24: 1—3

Dryopteris pseudovaria (Christ) C. Chr. Ind. Fil. 287. 1905; Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **8**: 447. 1938; 横断山区维管植物 上册 129. 1993. — *Aspidium pseudovarium* Christ in Bull. Soc. Bot. France 52, Mem. **1**: 42. 1905. — *Dryopteris basissora* Christ in Not. Syst. **1**: 44. 1909. — *Dryopteris fructuosa* var. *integriloba* Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **8**: 446. 1938.

植株高约 60—80 厘米。根状茎短而直立，连同叶柄基部密被亮红棕色卵圆披针形鳞片，先端毛发状，常扭曲。叶簇生；叶柄长为叶片的 1/2 到 1/4，深禾秆色，有纵沟，被褐棕色披针形鳞片，常脱落后留下明显的痕迹，向上达叶轴鳞片逐渐变小，披针形，边缘疏具尖刺齿；叶片长圆披针形，长 40—60 厘米，宽 20—30 厘米，先端渐尖，基部最宽，二回羽状至三回羽状深裂；一回羽片约 20 对，长圆披针形，长约 7—15 厘米，宽约 3—5 厘米，先端渐尖，基部最宽，平截无柄，沿羽轴被棕色披针形鳞片，一回羽状；小羽片约 8—10 对，互生，长圆披针形，钝头，具三角状尖锯齿，长约 2—3



图版 24 1—3. 凸背鳞毛蕨 *Dryopteris pseudovaria* (Christ) C. Chr.: 1. 植株全形, 2. 二回小羽片 (放大), 3. 叶柄基部鳞片 (放大)。(杨建昆绘)

厘米，宽约1厘米，羽轴下侧小羽片长于上侧小羽片，羽状深裂；裂片4—6对，近长方形，先端具三角状尖锯齿。叶脉两面显著，多数为二叉；叶坚纸质至薄革质，上面暗褐色，下面褐色。孢子囊群圆形，生于小羽片上部靠近中肋，每小羽片2—5对；囊群盖圆肾形，红棕色，角质，成熟时不完全笼罩孢子囊群，宿存。

产陕西、台湾、湖北、四川、云南、西藏。常生于松林或常绿阔叶林林缘。模式标本采自云南昆明。

69. 硬果鳞毛蕨

Dryopteris fructuosa (Christ) C. Chr. Ind. Fil. 267. 1905; Ching in Bull. Fan Mem. Inst. Biol. Bot. **8**: 445, 1938; Fraser-Jenkins in Bull. Br. Mus. nat. Hist. Bot. **18** (5): 402. fig. 39, 40. 1989; 横断山维管植物 上册 129. 1993. — *Aspidium varium* var. *fructuosum* Christ in Bull. Herb. Boiss. **6**: 967. 1898. — *Aspidium fructuosum* (Christ) Christ in Mem. Soc. Bot. France. **1** (1): 38. 1905. — *Nephrodium fructuosum* (Christ) Hand.-Mazz. Symb. Sin. **6**: 24. 1929. — *Dryopteris hypophlebia* Hayata, Icon. Pl. Form. **4**: 154, fig. 95. 1912. — *Dryopteris pseudosabaei* Hayata, Icon. Pl. Form. **5**: 283, fig. 110, 1915. — *Dryopteris cavaleriei* Lévl. Fl. Kouy-Tcheou. 490. 1915, nom illegit., non (Christ) C. Chr. 1905. — *Dryopteris apicifixa* Ching, Boufford & Shing in Bartholomew et al. in Journ. Arn. Arb. **64** (1): 27. 1983.

植株高约60—80厘米。根状茎短而直立，连同叶柄基部密被亮红棕色卵圆披针形鳞片，先端毛发状，常扭曲。叶簇生；叶柄长为叶片的1/2到1/4，深禾秆色，有纵沟，被褐棕色披针形鳞片，常脱落后留下明显的痕迹，向上达叶轴鳞片逐渐变小，披针形，边缘疏具尖刺齿；叶片长圆披针形，长40—60厘米，宽20—30厘米，先端渐尖，基部最宽，二回羽状至三回羽状深裂；一回羽片约20对，长圆披针形，长约7—15厘米，宽约3—5厘米，先端渐尖，基部最宽，平截无柄，沿羽轴被棕色披针形鳞片，一回羽状；小羽片约8—10对，互生，长圆披针形，钝头，具三角状尖锯齿，长约2—3厘米，宽约1厘米，羽轴下侧小羽片长于上侧小羽片，羽状浅裂至半裂；裂片4—6对，近长方形，先端具三角状尖锯齿。叶脉两面显著，多数为二叉；叶坚纸质至薄革质，上面暗褐色，下面褐色。孢子囊群圆肾形，生于小羽片下部靠近中肋，每小羽片2—5对；囊群盖红棕色，为角质穹隆状的马蹄，成熟时不完全笼罩孢子囊群，宿存。

产陕西、台湾、湖北、四川、云南、西藏。常生于松林或常绿阔叶林林缘，海拔1800—3400米。分布印度、尼泊尔、不丹、缅甸。模式标本采自湖北宜昌。

70. 粗齿鳞毛蕨

Dryopteris juxtaposita Christ in Bull. Géogr. Bot. Mans **1907**: 138. 1907; 西藏植物志 **1**: 266. 1983; Fraser-Jenkins in Bull. Br. Mus. Nat. Hist. Bot. **18** (5): 393. fig. 35.