

dipteris wilfordii Nakai et Momose in Cytologia Fujii Jub. I (1937) 365; Kitag. Lineam. Fl. Mansh. (1939) 29; H. Ito, Fil. Jap. Illustr. (1944) t. 12.

根状莖細长，橫走，黑色，疏被棕色节状长毛。叶二列疏生或近生；柄长 14 厘米左右，粗仅 1.5 毫米，基部栗黑色，被与根状莖同样的长毛，向上为紅棕色，或淡禾桿色，无毛，光滑，有光泽。叶片长 27 厘米左右，寬 6—8 厘米，长圓披針形，先端漸尖或尾头，2—3 回羽状深裂；羽片 12—14 对，长 2—6 厘米，寬 1—2.5 厘米，卵状闊披針形或披針形，先端漸尖或尾头，羽柄长 3—5 毫米，互生，相距 2—3 厘米，斜向上，1—2 回羽状深裂；一回小羽片长 1—1.5 厘米，寬不及 1 厘米，长圓卵形，上先出，基部楔形，下延，斜向上，羽状深裂或为粗鋸齿状；末回羽片先端为 2—3 叉的短尖头，邊緣全緣。中脉不显，側脉纤细明显，羽状分叉，每小裂片有小脉 1 条，不到达叶边，先端有明显的紡錘形水囊。叶薄草質，干后淡綠或草綠色，通体光滑无毛；叶軸上面有沟，下面圓形，禾桿色。孢子囊羣圓形，生末回羽片的腋中，或上側小裂片先端；囊羣盖半盅形，淡綠色，口边多少为嚙蝕状，无毛。

产我国东北、河北(百花山附近张家鋪)、山东、江苏、浙江(天目山)、安徽、江西、福建、湖南、湖北(宜昌)、四川、陝西。日本、朝鮮及西伯利亚东部也有分布。

本种与細毛碗蕨 *D. pilosella* (Hook.) Ching 近似，所不同的是叶質地較薄，全株无毛，叶柄为紅棕色而有光泽，孢子有疣状突起，是本种在本属中的一些特点。

4. 細毛碗蕨 图版 XVIII, 6—8

Dennstaedtia pilosella (Hook.) Ching, comb. nov. — *Davallia pilosella* Hook. 2nd. Cent. Ferns (1861) t. 96 — *Microlepia pilosella* Moore, Ind. Fil. (1861) 298; C. Chr. Ind. Fil. (1905) 427; Ogata, Ic. Fil. Jap. II (1929) t. 80; Fomin in Kom. Fl. URSS I (1934) 50; DeVol, Ferns East Centr. China in Notes Bot. Chin. Mus. Heude. No. 7 (1945) 86; 傅书遐, 中国主要植物图說(蕨类植物門) (1957) 46 頁, 56 图; 王薇等, 东北草本植物志, 第一卷 (1958) 27 頁, 26 图——*Fuziifilix pilosella* Nakai et Momose in Cytologia Fujii Jub. I (1937) 365——

图版 XVII 1—3. 頂生碗蕨 *Dennstaedtia appendiculata* (Wall.) J. Sm., 1. 叶片的中部, 表示两个羽片 × 1; 2. 一个能育小羽片, 表示孢子囊羣的着生位置 × 4; 3. 一个裂片, 表示囊羣盖向下弯曲的情况(放大)。4. 峨眉鳞盖蕨 *Microlepia omeiensis* Ching, 一个羽片 × 10。5—8. 粗毛鳞盖蕨 *Microlepia strigosa* (Thunb.) Presl, 5. 一个羽片 × 1; 6. 一个小羽片, 表示孢子囊羣的位置及囊羣盖的形状 × 2; 7. 孢子(放大); 8. 叶柄基部的毛(放大)。9—10. 薄叶鳞盖蕨 *Microlepia tenera* Christ, 9. 一个羽片 × 1; 10. 一个小羽片, 表示孢子囊羣的位置及囊羣盖的形状 × 3。11. 岭南鳞盖蕨 *Microlepia matthewii* Christ, 一个羽片 × 1。

Trichomanes hirsutum Thunb. Fl. Jap. (1874) 339, non Linn. 1753——*Davallia hirsuta* Sw. in Schrad. Journ. (1801) 87; Hook. et Bak. Syn. Fil. (1874) 98——*Humata hirsuta* Desv. Prod. (1827) 324——*Dennstaedtia hirsuta* Mett. ex Miquel in Ann. Lugd. Bat. III (1867) 181; H. Ito, Fil. Jap. Illustr. (1944) t. 9——*Trichomanes japonica* Poir. Encycl. VIII (1808) 79, non Thunb. 1784.

根状茎横走或斜升，密被灰棕色长毛。叶近生或几为簇生，柄长9—14厘米，粗1毫米左右，幼时密被灰色节状长毛，老时留下粗糙的痕，禾秆色。叶片长10—20厘米，宽4.5—7.5厘米，长圆披针形，先端渐尖，二回羽状，羽片10—14对，下部的长3—5厘米，宽1.5—2.5厘米，对生或几互生，相距1.5—2.5厘米，具有狭翅的短柄或几无柄，斜向上或略弯弓，羽状分裂或深裂；一回小羽片6—8对，长1—1.7厘米，宽5毫米左右，长圆形或阔披针形，上先出，基部上侧一片较长，与叶轴并行，两侧浅裂，顶端有2—3个尖锯齿，基部楔形，下延和羽轴相连，小裂片先端具1—3个小尖齿。叶脉羽状分叉，不到达齿端，每个小尖齿有小脉一条，水囊不显。叶草质，干后绿色或黄绿色，两面密被灰色节状长毛；叶轴与叶柄同色，和羽轴均密被灰色节状毛。孢子囊羣圆形，生于小裂片腋中；囊羣盖浅碗形，绿色，有毛。

产我国东北、河北、陕西、山东、福建、贵州、四川、湖南、江西、安徽、浙江。生山地阴处石缝中，海拔200—1500米。也分布于日本、朝鲜及乌苏里。

本种过去通常列入鳞盖蕨属，但根据其囊羣盖的形状，以列入碗蕨属为宜。

5. 乌柄碗蕨

Dennstaedtia melanostipes Ching, sp. nov.

植株高达1米以上。叶柄长45—60厘米，粗3—5毫米，乌木色或栗褐色，略有光泽，被棕色节状毛，老则脱落，粗糙有痕。叶片长60—70厘米，宽24—28厘米，卵状长圆形，先端渐狭，三回羽状；羽片15—20对，几为对生，柄长5—10毫米，被棕色毛，斜向上，一般长16—20厘米，宽6—8厘米，阔披针形或长圆形，先端渐尖，基部对称，下部1—3对相距甚远，约7—10厘米，向上为4—5厘米，二回羽状；一回小羽片14—18对，互生，有短柄，上先出，平展，狭披针形，长渐尖头，基部的长3—4.5厘米，宽1厘米左右，向上渐短，相距1—1.2厘米，基部不对称，下侧斜楔形，上侧耳形，羽状深裂几达小羽轴，有较宽缺刻分开；末回羽片椭圆形或近倒卵形，有1—3个浅裂；小裂片先端尖或钝，全缘。中脉明显，侧脉羽状分叉，上面凹陷，下面略隆起，每小裂片有小脉一条，不达裂片边缘，先端有纺锤形水囊。叶纸质，干后暗绿色，两面光滑无毛；叶轴下部和叶柄同色，向上渐变淡，粗糙，疏被毛，羽轴光滑无毛，栗色。孢子囊羣圆形，

