

Farng. Pheg. u. Asp. 323. 1858; Hook. Sp. Fil. 4 : 13, t. 213. 1862. — *Aspidium auriculatum* var. *caespitosum* (Wall. ex Mett.) Clarke in Trans. Linn. Soc. II. Bot. 1 : 507. 1880. — *Polystichum caespitosum* (Wall. ex Mett.) Bedd. Ferns Brit. Ind. pl. 33. 1865 et Handb. Ferns Brit. Ind. 204. 1883. — *Polystichum subobliquum* Tagawa in Acta Phytotax. Geobot. 4 : 138. 1935 et in 9 : 138. 1940.

植株高6—32厘米。根状茎短而直立，顶端密被鳞片；鳞片红棕色，膜质，或一个鳞片的部分较厚，亮栗色，卵状披针形，长约3毫米，宽约1毫米，顶端渐尖，边缘短流苏状或有密而短的纤毛。叶簇生；叶柄浅禾秆色，长0.5—12厘米，直径0.5—1毫米，上面有沟槽，疏被与根状茎顶端鳞片形态相似的红棕色膜质鳞片；叶片披针形，长3.5—21厘米，中部宽1—5厘米，基部不缩狭或略缩狭，顶端深羽裂渐尖或浅羽裂短渐尖至钝头，一回羽状；羽片7—15对，互生或近对生，有短柄，彼此疏离或接近，有时密接并略呈覆瓦状，大多近平展或略向上斜展，基部1—2对向下斜，有时中部以下的或大部分均或多或少向下斜展，菱状卵形或近矩圆形，顶端急尖或钝圆，两侧显著不对称，上侧基部通常明显具三角形或近三角形的耳状凸，有时仅略凸起，凸起的顶端均急尖，边缘全缘或有1—2个浅钝齿，凸起以上的边缘近截形或略外凸呈弧形，有少数急尖头的锯齿或浅钝锯齿，或呈浅波状，少见尖锯齿顶端有短刺头，下侧的下部楔形，通直，全缘，上部呈向上弯的弧形，边缘形态与上侧相同，齿较少；叶脉羽状，上面可见，下面较明显，侧脉几达羽片边缘，在主脉上侧的自下而上羽状、三叉状、二叉状至单一，下侧的单一或二叉状。叶厚纸质，干后绿色或灰绿色，上面色较深；叶轴浅禾秆色，上面有沟槽，下面疏被披针形或近钻形的棕色小鳞片；羽片上面光滑，下面疏被浅棕色或棕色、狭披针形或钻形的细小鳞片、鳞毛及短节毛，叶柄基部常有膜质、红棕色或浅棕色、边缘有疏齿的披针形小鳞片。孢子囊群较小，在羽片主脉两侧，中生，上侧可达9个，下侧4个以下，有时不育；圆盾形的囊群盖浅棕色，全缘。

产台湾（高雄、台东）、四川西部、贵州西部、云南西北部至中部和西南部。生海拔1900—2800米的山地阴湿处石灰岩隙。缅甸、不丹、锡金、尼泊尔、印度东北部至西北部也有。模式标本采自尼泊尔。

137. 多羽耳蕨（植物分类学报） 图版40：5—6

Polystichum subacutidens Ching ex L. L. Xiang in Acta Phytotax. Sinica 32 (3) : 261, pl. 2. 1994; Johns, Ind. Fil. Suppl. 7: 81. 1997 [err. L. L. Xiang ex Ching]. — *Polystichum deltodon* var. *culturatum* Christ in Bull. Soc. Bot. France 52. Mém. 1 : 27. 1905.

植株高35—60厘米。根状茎短而直立，连同叶柄基部直径1.5—3厘米，顶端密被黄棕色、有光泽、线状披针形、长1.5厘米、宽1—1.5毫米、全缘的厚膜质鳞片。叶多数簇生；叶柄禾秆色或绿禾秆色，长4—15厘米，直径1—1.5毫米，上面有沟槽，下部密被黄棕色至深棕色、卵状披针形、长达1厘米、宽达3毫米、边缘有细齿、伏贴或上部开展的厚膜质鳞片，向上鳞片渐稀疏，混生伏贴或下部伏贴、卵状披针形、披针形、狭长披针形、阔卵形、长钻形等多种形态、大小不等、边缘啮蚀状或近流苏状的膜质及薄膜质鳞片，部分鳞片的基部盾状着生；叶片狭长椭圆披针形，长25—50厘米，

中部宽1.8—3厘米，顶端渐尖，中部以下常渐略缩狭，基部宽1—1.5厘米，一回羽状；羽片40—110对，互生或近对生，无柄，平展或上部的有时略斜向上，基部的一至数对或有时中部以上的或多或少向下反折，矩圆披针形或直角三角形，长7—15毫米，中部宽3—5毫米，顶端钝圆或急尖，两侧不对称，基部上侧耳状凸起呈急尖头的三角形，其外侧平截形或略凸出呈弧形，与叶轴平行，基部下侧狭楔形，通直或略内弯弓，边缘上侧通体波状，或有大多不整齐的粗钝齿，下侧仅顶部略呈浅波状或有2—3个粗钝齿，顶部以下全缘，罕见羽片上侧浅羽裂，部分裂片顶端锐尖；叶脉羽状，上面略可见，下面明显，侧脉均不达羽片边缘，在羽片中脉上侧自下而上羽状、二叉状至单一，中脉下侧仅有单一或二叉状的侧脉。叶纸质，干后绿色或黄绿色，两面同色；叶轴绿或浅绿禾秆色，上面有沟槽，下面被甚多易脱落的细长纤维状棕色小鳞片；羽片上面光滑，下面疏被细线形的纤维状微小鳞片及短节毛。孢子囊群小，生于较短的小脉顶端，较接近羽片边缘；圆盾形的囊群盖浅棕色，中央色较深，全缘，早落。孢子赤道面观半圆形，周壁具少数脊条状及瘤状纹饰。

产云南东南部（文山、西畴、金平）石灰岩地区。生海拔700—1500米的石灰岩山地常绿阔叶林下岩隙。越南北部毗邻云南东南部地区也有。模式标本采自云南金平（勐拉，马鞍山）。

本种叶片极狭长，羽片小而多达百对以上，容易识别。

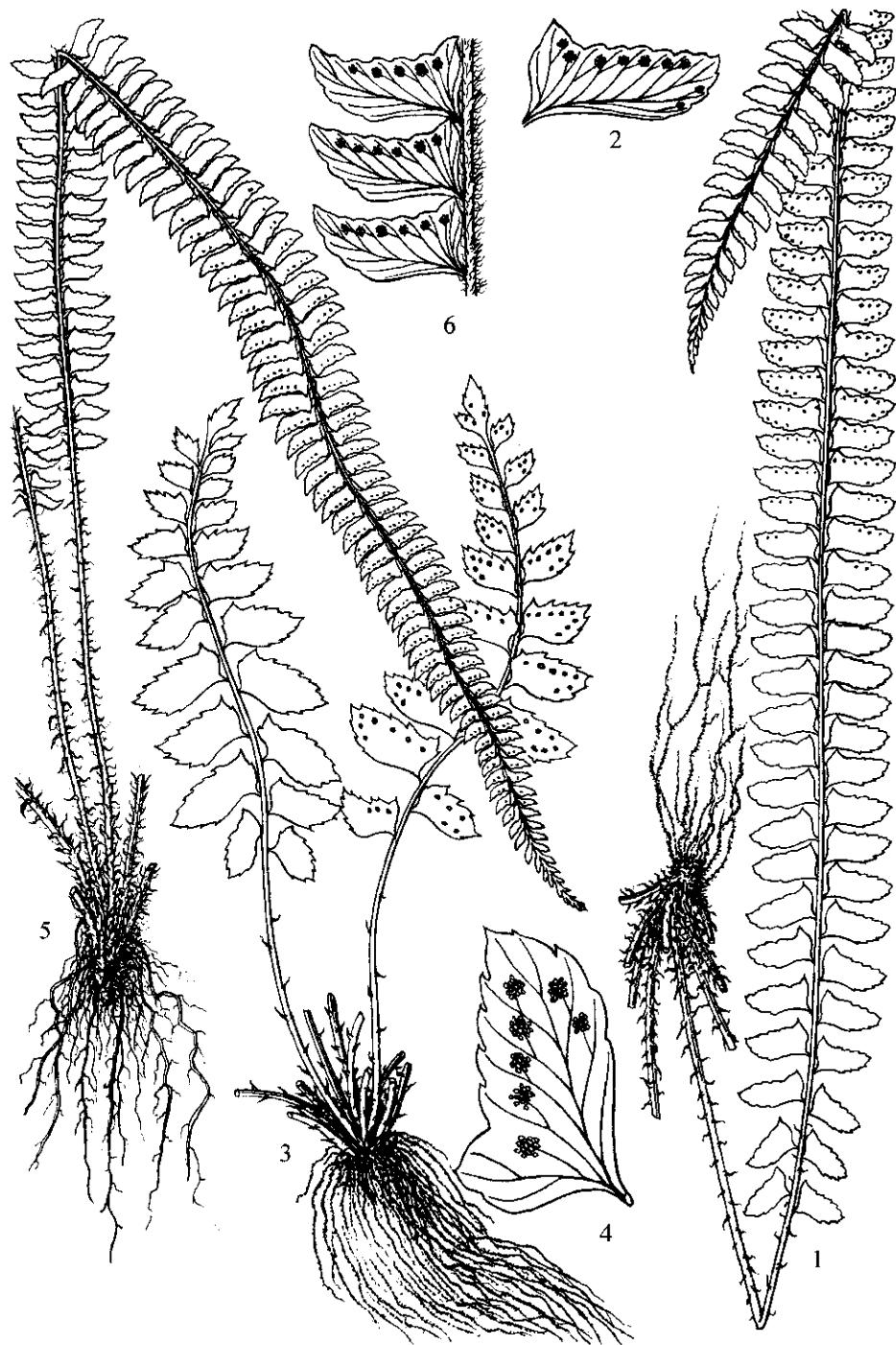
138. 无盖耳蕨（福建植物志） 图版35：5—6

Polystichum gymnocarpium Ching ex W. M. Chu et Z. R. He, sp. nov. in Addenda. — *Polystichum gymnocarpium* Ching, seminud. in Fl. Fukien. 1 : 186. 1982 et C. F. Zhang, Fl. Zhejiang 1 : 218. 1993.

植株高25—65厘米。根状茎短而斜升，顶端及叶柄基部密被棕色、披针形、长达1厘米，宽达1.5毫米，顶端长渐尖，边缘略有短细齿或全缘的膜质鳞片。叶簇生；叶柄禾秆色，长6—14厘米，基部直径1—2毫米，上面有沟槽，基部以上至叶轴被狭窄的同形鳞片及纤维状的细小鳞片；叶片狭长椭圆披针形，长15—52厘米，中部宽2—3.5厘米，顶端渐尖，中部以下渐缩狭，基部宽1—2厘米，一回羽状；羽片30—70对，互生或近对生，有间距，中部以上的平展，下部或多或少向下反折，镰刀形或镰状披针形，基部的常近直角三角形，最大的长达1.8厘米，中部宽约5毫米，顶端有短芒刺，基部显著不对称，上侧的耳状凸起呈三角形，其顶端有1短芒刺，边缘有少数疏浅齿，外侧与叶轴近平行，下侧楔形，基部以上的边缘有锯齿，齿端通常有短芒刺，有时钝头；叶脉上面不明显，下面略可见，羽状，侧脉大多二叉状，在耳状凸起上羽状，小脉顶端较粗，几伸达边缘。叶厚纸质；叶轴禾秆色，上面有沟槽；羽片下面疏被长达3毫米的纤维状细长棕色小鳞片。孢子囊群圆形，生于较短的小脉顶端，在中脉两侧各有1行，中生，无囊群盖。

产浙江南部（武昌、遂昌、松阳）及福建北部（浦城）。生海拔300—700米的林下及林缘岩石上。模式标本采自福建浦城。

本种形体外貌与芒齿耳蕨 *Polystichum hecatopteron* Diels 近似，但羽片边缘锯齿的芒刺短或无芒刺，羽片下面有细长的纤维状鳞片，孢子囊群无囊群盖，容易区分。



图版 40 1—2. 圆顶耳蕨 *Polystichum dielsii* Christ : 1. 植株全形, 2. 羽片背面, 表示叶脉及孢子囊群着生位置 (放大)。3—4. 斜羽耳蕨 *Polystichum obliquum* (Don) Moore : 3. 植株全形, 4. 羽片背面, 表示叶脉及孢子囊群着生位置 (放大)。5—6. 多羽耳蕨 *Polystichum subacutidens* Ching ex L. L. Xiang : 5. 植株全形, 6. 一段叶轴及一侧 3 个羽片背面, 表示叶轴密生的鳞片、叶脉及孢子囊群着生位置 (放大)。(蔡淑琴绘)