

茎通常自基部分枝,渐升,长4—8厘米,密被短糙毛,混有少数刚毛。基生叶及茎下部叶有短或稍长柄(长达6毫米),匙形或长圆形,茎中部以上叶具短柄或无柄,椭圆形或长圆形,长0.5—1.5厘米,宽2—5毫米,顶端微尖或钝,基部渐狭或宽楔形,两面密被短糙伏毛。花在茎上与叶对生,或少数于茎或枝端形成密集的短花序;花梗长达3毫米,密被短糙伏毛;花萼长约1.8毫米,5裂近基部,裂片狭三角形,外面密被短毛;花冠蓝色,檐部直径2.5—3毫米,5裂,裂片宽椭圆状倒卵形,筒长1—1.2毫米,附属物半月形,高约0.2毫米,有疏毛。小坚果卵形,长1.5—1.8毫米,宽约1.2毫米,有小瘤状突起,被短毛,背孔位于背面中部之上,近圆形,直径0.2—0.3毫米,着生面位于腹面中部之下。8—9月开花。

分布于西藏南部及东北部,青海南部。生海拔4150—4700米高山草地或多石砾山坡。在锡金也有分布。

3b. 刚毛小果微孔草(变种)(植物分类学报)

*Microula pustulosa* (Clarke) Duthie var. *setulosa* W. T. Wang, 植物分类学报 18(1): 112. 1980.

与小果微孔草的区别: 茎被较多的刚毛,叶除密被糙伏毛外,也有刚毛;小坚果无毛。产西藏东北部(那曲)。生海拔4200—4300米山坡砾石地。

4. 鹤庆微孔草(植物分类学报) 图版 28: 5—7

*Microula myosotidea* (Franch.) Johnst. in Contr. Gray Herb. n. s. 73: 62. 1924. — *Schistocaryum myosotideum* Franch. in Bull. Mens. Soc. Linn. Paris 2: 930. 1891. — *Anoplocaryum myosotideum* (Franch.) Brand in Repert. Sp. Nov. 26: 170. 1929, et in Engl. Pflanzenr. IV. 252 (Heft 97): 116. 1931.

茎直立,高1.4—8厘米,自基部分枝或不分枝,密被短糙毛,有少数叶。基生叶及茎下部叶匙形,有短柄,其他叶狭椭圆形,近无柄或无柄,长0.6—1.6厘米,宽2—5.5毫米,顶端圆形或钝,基部渐狭或宽楔形,两面均稍密被短糙伏毛。花自茎下部起与叶对生,或数朵在茎及分枝顶端组成短花序;花萼长约2毫米,5裂近基部,裂片披针状线形,外面及边缘疏被长糙毛,内面上部有短伏毛;花冠蓝色,无毛,檐部直径约4毫米,5裂,裂片圆倒卵形,筒长约1.8毫米,附属物梯形,高约0.4毫米。小坚果宽卵形,长约1.5毫米,宽约1.2毫米,有小瘤状突起,无毛,背孔位于背面中部之上,椭圆形,长约0.5毫米,着生面位于腹面中部。8月开花。

产云南(鹤庆马耳山一带)。生海拔3800米高山草地。

近卵叶微孔草 *M. ovalifolia* (Bur. et Franch.) Johnst., 但本种的茎直立,不分枝或有少数短分枝,花较大,附属物梯形,较大,小坚果无毛,可以区别。

5. 大孔微孔草(植物分类学报) 图版 28: 1—4

*Microula bhutanica* (Yamazaki) Hara in Journ. Jap. Bot. 51(1): 10. 1976; W. T. Wang, 植物分类学报 18(3): 271. 1980. — *Actinocarya bhutanica* Yamazaki



1—4. 大孔微孔草 *Microula bhutanica* (Yamazaki) Hara: 1. 果枝, 2. 小坚果, 背面, 3. 同 2, 腹面, 4. 同 2, 侧面。5—7. 鹤庆微孔草 *M. myosotidea* (Franch.) Johnston: 5. 植株, 6. 小坚果, 背面, 7. 同 6, 腹面。8. 长梗微孔草 *M. longipes* W. T. Wang: 茎上部。9—13. 卵叶微孔草 *M. ovalifolia* (Bur. et Franch.) Johnston: 9. 植株, 10. 花冠, 打开, 11. 小坚果, 背面, 12. 同 11, 腹面, 13. 雌蕊。14—16. 小果微孔草 *M. pustulosa* (Clarke) Duthie: 14. 植株, 15. 花冠, 打开, 16. 小坚果, 背面, 17. 小坚果, 腹面。(夏泉绘)