

有短柄,上部叶无柄,狭椭圆形,长3—10厘米,宽1—2.8厘米,顶端钝或圆形,基部渐狭,全缘,两面均被糙毛。花序生分枝顶端,直径约1厘米,约有7朵密集的花,其下有2叶。花具短梗;花萼长4—5.5毫米,5裂近基部,裂片狭三角形,外面密被长硬毛,内面有长糙毛;花冠蓝色,檐部直径6—7毫米,裂片圆倒卵形,外面疏被短伏毛,筒部长约2.5毫米,无毛,附属物低梯形,长约1毫米,顶端有短毛。小坚果三角状卵形,长约3毫米,宽约2.3毫米,有不规则圆锥状突起,背孔狭长圆形,长约2.2毫米,着生面位于腹面基部之上。7月开花。

产云南(丽江玉龙山)。生海拔3400米一带高山草坡。

8. 微孔草(中国高等植物图鉴) 图版30: 4—5

Microula sikkimensis (Clarke) Hemsl. in Hook. Ic. Pl. **26**: sub pl. 2562. 1898; Hemsl. et Pearson in Journ. Linn. Soc. Bot. **35**: 192. 1902; Johnst. in Journ. Arn. Arb. **14**: 30. 1933; Hand. -Mazz. Symb. Sin. **7**: 820. 1936; 中国高等植物图鉴 **3**: 图5081. 1974. — *Anchusa sikkimensis* Clarke in Hook. f. Fl. Brit. Ind. **4**: 168. 1883. — *Tretocarya sikkimensis* (Clarke) Oliv. in Hook. Ic. Pl. **23**: pl. 2255. 1893; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. **30**: 138. 1894; Breslau in Repert. Sp. Nov. Beih. **12**: 437. 1922. — *Anoplocaryum limprichtii* Brand in Repert. Sp. Nov. **26**: 170. 1929; in Engl. Pflanzenr. **IV**. 252 (Heft 97): 115, f. 12. 1931.

茎高6—65厘米,直立或渐升,常自基部起有长或短的分枝,或不分枝,被刚毛,有时还混生稀疏糙伏毛。基生叶和茎下部叶具长柄,卵形、狭卵形至宽披针形,长4—12厘米,宽0.7—4.4厘米,顶端急尖、渐尖,稀钝,基部圆形或宽楔形,中部以上叶渐变小,具短柄至无柄,狭卵形或宽披针形,基部渐狭,边缘全缘,两面有短伏毛,下面沿中脉有刚毛,上面还散生带基盘的刚毛。花序密集,直径0.5—1.5厘米,有时稍伸长,长达2厘米,生茎顶端及无叶的分枝顶端,基部苞片叶状,其他苞片小,长0.5—2毫米;花梗短,密被短糙伏毛;花萼长约2毫米,果期长达3.5毫米,5裂近基部,裂片线形或狭三角形,外面疏被短柔毛和长糙毛,边缘密被短柔毛,内面有短伏毛;花冠蓝色或蓝紫色,檐部直径5—9(—11)毫米,无毛,裂片近圆形,筒部长2.5—3.8(—4)毫米,无毛,附属物低梯形或半月形,长约0.3毫米,无毛或有短毛。小坚果卵形,长2—2.5毫米,宽约1.8毫米,有小瘤状突起和短毛,背孔位于背面中上部,狭长圆形,长1—1.5毫米,着生面位腹面中央。5—9月开花。

分布于陕西西南部,甘肃、青海、四川西部、云南西北部(中甸以北)、西藏东部和南部。生海拔3000—4500米(在青海东部和甘肃一带海拔为2000—3000米,在陕西西南部低达1900米)山坡草地、灌丛下、林边、河边多石草地,田边或田中。锡金也有分布。

9. 尖叶微孔草(中国高等植物图鉴)

Microula blepharolepis (Maxim.) Johnst. in Journ. Arn. Arb. **33**: 72. 1952.



1—2. 柔毛微孔草 *Microoula rockii* Johnst.: 1. 茎上部, 2. 小坚果, 背面。3. 密毛微孔草 *M. hispidissima* W. T. Wang: 植株。4—5. 微孔草 *M. sikkimensis* (Clarke) Hemsl.: 4. 茎上部, 5. 小坚果, 背面。6—7. 吉隆微孔草 *M. jilungensis* W. T. Wang: 6. 茎上部, 7. 小坚果, 背面。8. 总苞微孔草 *M. involuciformis* W. T. Wang: 小坚果, 背面。(刘春荣绘)