

先蒿十分相象，經過仔細比对，才知道佛氏的种是与麦氏的种在花部构造上几乎完全相同，而麦氏 1888 的植物，却与 1877 者有异，因此 *P. provoti* 以其微少的变异，只能作为 *P. curvituba* 的亚种，而麦氏 1888 的记录则为一新种，它与前者的不同，在于基叶丛密而宿存，茎决不上部分枝，萼开裂较深，而在内缘沿齿及缺口有长密毛一环，其花管约在中部膝屈。这些特征使它成为一个很好的种，而它的体态则正如麦氏所说，是近乎阿拉善馬先蒿的，而弯管馬先蒿的上部多枝的体态，则更近万叶馬先蒿。

产我国青海昆仑山，鄂陵湖以北，柴达木盆地东南。生在海拔 4,300 米河谷沙地。

173. 弯管馬先蒿

Pedicularis curvituba Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXIV (1877) 60, et in Mél. Biol. X (1877) 92; et l. c. XXXII (1888) 578, pro parte, quoad spec. Kansuenses, f. 85, et l. c. XII (1888) 859, pro parte, quoad spec. Kansuenses, f. 85; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 242, pro parte; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 332.

弯管馬先蒿弯管亚种 图版 XLIX, 1—4

Pedicularis curvituba Maxim. subsp. *curvituba*

一年生草本，常中等高低，高可达 50 厘米，一般约 30 厘米左右，干时不变黑。根多少木质化，有分枝，长达 8 厘米。茎多条自根颈发出，开花时基部多少木质化，上部草质，有毛线 4 条，节不计间断的花轮约 4—5 枚，如合计则多达 10 枚，中上部几每一叶轮的腋间发出短枝两条或偶有 3 条。叶无基出之丛，茎叶下部者柄较长，达 15 毫米，上部者长仅 1.5—4 毫米；叶片线状披针形、长圆状披针形至卵状长圆形，长达 20—45 毫米，宽 9—17 毫米，羽状全裂，裂片疏远，每边 6—10 枚，卵状披针形至线状披针形，长 2—8 毫米，疏羽状开裂至具大锯齿，齿常有胼胝，两面均几无毛。花序以多数间断的花轮组成（10 枚以上），在主茎上者长达 20 厘米；苞片下部者叶状，短于花，向上很快变短而甚短于花，基部膜质卵形膨大，上半部亚掌状羽状开裂，最高者仅具绿色有齿的小尖；萼花后迅速膨大，长约 11 毫米，下有具翅的短花梗，前方开裂不到 1/3，齿 5 枚，不等，有羽状浅裂至具深齿，齿常反捲而有胼胝；花冠长 20 毫米，管约在离基 7 毫米处向前作膝屈，径 2.5 毫米，上段自转折处至花喉约长 5 毫米，喉扩大至 5.5 毫米，下唇长约 8 毫米，宽约 12.5 毫米，侧裂大，斜椭圆形，中裂较小，横广椭

图版 XLIX 1—4. 弯管馬先蒿弯管亚种 *Pedicularis curvituba* Maxim. subsp. *curvituba*, 1—2. 植株×1; 3. 花×2; 4. 花萼×2。5—8. 假弯管馬先蒿 *P. pseudocurviturba* Tsoong, 5. 植株×1; 6. 花×2; 7. 下唇×2; 8. 花萼(内面)×2。(绘图人刘春荣)