

茎生叶互生，无毛，柄长4—10毫米；叶片卵状长圆形，长约2厘米，宽约15毫米，羽状全裂，裂片每边3—5枚，无小柄，彼此疏距，线状长圆形，羽状浅裂，小裂片钝圆，有反捲而具胼胝的锯齿。苞片叶状有短柄；花单生叶腋，疏散，有短直的花梗，长达2毫米；萼小，钟形，长3—4毫米，管部膜质，外面有长柔毛，主脉高凸而无网脉，前方不裂，端斜截形而具齿5枚，有时似有7枚，三角形全缘而极小，几乎不显；花冠淡玫瑰色，管与萼相等或较长，直立，上部扩大，盔背有细毛，几以直角向前作膝曲，直立部分至顶约长4—5毫米，前缘长不达2毫米，含有雄蕊的部分长约2.5—3毫米，前方较急地渐狭为多少向下弯曲的喙，长达3毫米，端圆头，下唇与盔等长，有长缘毛，中裂较小，向前凸出，卵形而钝头，甚小于斜长圆形的侧裂，端略作兜状；雄蕊花丝着生于管的中部，两对均被疏毛；柱头不伸出。蒴果长于萼2—2.5倍，三棱形，端斜截形。花期7—8月。

为我国特有种类，生于云南大理海拔2,750—3,350米松林边缘的草地中。

111. 小萼马先蒿

Pedicularis microcalyx Hk. f. Fl. Brit. Ind. IV (1884) 315; Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII (1888) 571, f. 71, et in Mél. Biol. XII (1888) 852, f. 71; Prain, in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 149, t. 16. C; f. 18—24; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 241.

低矮或略升高，10—40厘米。根茎短或略伸长，长达2厘米；根颈被有卵形的膜质鳞片数枚；根丛生，纺锤形而肉质，长3—4.5厘米。茎无毛或有成行之毛两条，简单或自基部分枝，细而弯曲，仅生少数之叶。叶有长柄，基出者少数而早枯，其柄长6—8厘米，茎生者少数，其柄长1.5—3厘米；叶片上面无毛，下面有糠秕状物，长2.5—6厘米，宽1—1.5厘米，披针形，基部羽状全裂，向前部分均为羽状深裂，轴有翅，裂片8—10对，长5毫米，宽2—3毫米，长圆状披针形，自身亦有羽状浅裂及锯齿。花总状，紫红色，下方者有长梗，梗长达10毫米，上方者梗仅1—3毫米，多挤集；苞片叶状；萼钟形，膜质，前方开裂至中部，长5.5毫米，宽2.5毫米，齿5枚，后方1枚宽披针形全缘，其余者披针形钝头，端有锯齿；花冠之管约长于萼两倍，长6—9毫米，下唇3裂，缘有毛，宽11毫米，侧裂圆形，大于圆形的中裂两倍，盔几不膨大，其直立部分长3毫米，宽1.5毫米，与管等宽，以直角向前转折，含有雄蕊的部分地平安置，长5毫米，宽2毫米，前方突然狭缩为长5.5毫米的喙，喙稍稍向下，端分裂为两枚小裂片；雄蕊着生于管的中部，花丝两对均无毛；柱头略伸出。蒴果披针形，端锐尖，长于萼两倍以上；种子长圆状卵形，有细网纹。花期6—8月。

产东喜马拉雅，自尼泊尔东部至不丹西部，我国西藏亚东春丕谷有之。生于海拔3,700—4,500米左右的地方。

112. 汉姆氏马先蒿

Pedicularis hemsleyana Prain, in Hk. Icon. Pl. XXIII (1892) t. 2210; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 241; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 31, text-fig. 4 (p. 32).

多年生草本，高约45厘米，无毛，干时不变黑色。根茎极短或稍伸长，上生侧根，侧根有时稍作纺锤形膨大而肉质，根茎上生有卵形的膜质鳞片。茎直立或多少弯曲上升。叶少，基出者早枯，茎生者有叉分的长柄，长达1.5—3厘米；叶片卵状长圆形，长6—8厘米，上面无毛，下面有糠秕状物，羽状深裂至全裂，裂片每边5—8枚，长圆形，大者长2—4厘米，宽7—12毫米，边缘有粗重锯齿。花序总状，稀疏；苞片叶状而渐小；花有长3毫米的短梗；萼膜质，狭钟形，长4.5毫米，宽2.25毫米，前方不裂，齿5枚，后方1枚较小，锥形而全缘，其余4枚较大，几相等，倒披针形，全缘或多在两侧具1—2锯齿；花冠紫红色，管长5—6毫米，约为萼管的两倍，伸直，上方渐扩大，盔的直立部分长3毫米，内缘仅高1毫米，略向后仰，顶端几以直角转折向前方成为长3.5毫米的含有雄蕊的部分，其下缘有耳状凸起，而其形成之缺则适当转折之处，其前部则伸长为长约4毫米的喙，向前平伸或有时下弯，端全缘，下唇长7毫米，宽7.5毫米，裂片无缘毛，卵形，中裂很大而向前凸出，长4毫米，宽3.25毫米，基部两侧不迭置于侧裂之下，侧裂斜方形，略锐头，极似鹅掌楸（Liriodendron）叶的侧裂；雄蕊着生于花管的近基处，前方1对花丝近端处被有粗毛；柱头不伸出于盔外。

为我国特有种，产四川西部康定附近。生于海拔2,900—4,000米处。

113. 潘氏马先蒿

Pedicularis pantlingii Prain, in Journ. Asiat. Soc. Bengal LVIII, ii (1889) 273, et in Ann. Bot. Gard. Calcutta III (1890) 148, t. 16, B, f. 10—17; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 241.—*P. furfuracea* var. *integrifolia* Hk. f. Fl. Brit. Ind. IV (1884) 316.

潘氏马先蒿潘氏亚种 图版XXVIII, 4—5

Pedicularis pantlingii Prain subsp. **pantlingii**—*P. pantlingii* Prain var. *typica* Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 31.

多年生直立草本，相当高升，干时绿色，草质，上部多少有毛。根茎短而木质化，有节；根颈常发多茎，生有成丛的须状侧根。茎高达30—60厘米，上部密被柔毛，基