

为我国特有种，产云南西北部，生于海拔3,400—4,150米的高山草地、林中与杜鹃丛中。

248. 圆叶马先蒿

Pedicularis rotundifolia C. E. C. Fisch. in Kew Bull. 1940, p. 190.

低矮一年生草本，干时不变黑色。根不粗壮，有分枝，略作纺锤形，长达3厘米。茎数条，木质化，细而圆筒形，近端处略有沟纹，高10—15厘米，基部常多少弯曲而后上升，中部无毛，上部及下部均有细毛线两条，节间很长，可达8厘米以上，不计花序节仅1—2枚。叶基生者未见，茎生者仅两对，圆形或宽稍过于长，径约4—7毫米，上方者较大，浅8—10裂，裂片长圆形或扇形，有3枚钝头小裂片，各小裂片常二裂，第二级小裂片锐头或钝头，脉不清晰，两面均有肤屑状毛，叶柄甚短或无。花序顶生，成稠密或稍稍疏散的头状；苞片与叶同；花梗很短；萼管状，不裂，长4—5毫米，外面有长毛，齿5枚，后方1枚剑状，锐头，长1.5毫米，其余圆形，亚相等，有粗齿，径2毫米，两面均有毛；花冠大红色，管细，长1.07—1.3厘米，外面有疏毛，下唇宽卵形，长7.5毫米，宽6.7毫米，3裂，中裂长圆形，长3.5毫米，侧裂半圆形，径3—5毫米，盔无毛，直立部分长3.5—4.5毫米，约以直角转折，转折处稍膨大而为含有雄蕊的部分，长仅2毫米，前方额凸起，突然细缩为喙，喙稍稍下弯或伸直，长6.2—7.2毫米，端截头而全缘；雄蕊着生于管的中部以上，花丝无毛，药椭圆状线形；柱头头状。果未见。花期7月。

产我国西藏昌都专区与缅甸交界处，生于海拔3,280米左右的牧场及草地中。

249. 春丕马先蒿

Pedicularis chumbica Prain, in Journ. As. Soc. Beng. LVIII, ii (1889) 259, et in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 144, t. 22, B; f. 8—15; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 258.

低矮草本，丛生，无毛。根茎有节；根丛生，长4—5厘米，纺锤形，亦有须状。茎高4—6厘米，多数，细弱。叶基出者成密丛，有长柄，柄长达1.5厘米，茎生叶仅1对或竟无，上面变为苞片，柄均长达0.5厘米，叶片长1厘米，宽0.35厘米，羽状全裂，裂片8—10对，长2—3毫米，宽1毫米，卵形，并生，有锯齿。花少数，有花梗，梗长4—6毫米，集生或下部者稍稍疏远；萼长6毫米，宽3毫米，圆筒状钟形，无毛，前方开裂至1/3，齿5枚，后方1枚线形全缘，其余者披针形，端膨大有齿；花冠约为萼长3倍，长约14—18毫米，下唇前方3裂，宽14毫米，裂片圆形，侧裂稍大于中裂，盔亚膨大，弯曲向前，直立部分长宽均2.5毫米，稍较管为宽，含有雄蕊部分作镰状弓曲，长4毫

米，前方成为細而下弯的喙，后者长 6.5 毫米，端銳头而全緣；雄蕊前方 1 对几着生于管的中部，后方 1 对着生于子房近端处的管壁上，花絲均无毛；子房披針形；柱头伸出。蒴果伸直，披針形，銳头，約为萼长的两倍；种子少數，卵形，种皮暗色，有細网紋。为我国西藏南部产，生于亚东春丕谷中。

系 80 全叶系——*Ser. Integrifoliae* Prain, in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 70.

250. 全叶馬先蒿

Pedicularis integrifolia Hk. f. Fl. Brit. Ind. IV (1884) 308; Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII (1888), f. 23, et in Mél. Biol. XII (1888), f. 23; Prain, in Bot. Gard. Calc. III (1890) 128, t. 5, D; f. 22—27; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 264.

全叶馬先蒿全叶亚种 图版 LXII, 1—2

Pedicularis integrifolia Hk. f. subsp. *integerrima*

低矮多年生草本，高 4—7 厘米，干时变黑。根茎变粗，长 2—3 厘米，径可达 1.5 厘米，发出紡錘形肉質的根，长达 3—4 厘米。茎单条或多条，自根頸发出，弯曲上升。叶狭长圓状披針形，基生者成丛，有长柄达 3—5 厘米，其叶片长 3—5 厘米，寬 0.5 厘米，茎生者 2—4 对，无柄，叶片狭长圓形，长 1.3—1.5 厘米，寬 0.75—1 厘米，均有波状圓齒。花无梗，花輪聚生茎端，有时下方有疏距者；苞片叶状，长于萼或相等；萼圓筒狀鉤形，有腺毛，前方开裂 1/3，长 12 厘米，有疏网紋，齿 5 枚，后方 1 枚較小，其余 4 枚长圓形，緣有波齒而常反捲；花冠深紫色，管长 20 毫米，伸直，下唇 3 裂，寬 18 毫米，側裂椭圓形，大于中裂 1 倍，后者几为圓形，两侧不迭置于側裂之下，盔直立部分高 4 毫米，端以直角轉折为含有雄蕊的部分，长达 6.5 毫米，前方多少驟狹为 S 形弯曲的长喙，喙长 15 毫米，端鈍而全緣；雄蕊着生于管的頂端，花絲两对均有毛；柱头不伸出。蒴果卵圓形而扁平，包于宿萼之内，長約 15 毫米，寬 7 毫米。 花期 6—7 月。

自我国青海經西藏昌都专区西部与以西地区至东喜馬拉雅，生于海拔 4,000 米上下的高山石砾草原中。

全叶馬先蒿全緣亚种 图版 LXII, 3

Pedicularis integrifolia Hk. f. subsp. *integerrima* (Pennell et Li) Tsoong, comb. nov.—*P. integerrima* Pennell et Li, ex Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 351, f. 69.—*P. integrifolia* auct. non Hk. f.: Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 210; Bonati, in Bull. Herb. Boiss. sér. 2, VII (1907) 544, et in Notes Bot. Gard. Edinb. XV (1926) 168; Limpr. in Repert. Sp. Nov.