

Pedicularis armata Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXIV (1877) 56, et XXXII (1888) 533, f. 9, et in Mém. Biol. X (1877) 86, et XII (1888) 794, f. 9; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 205; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 249; Mus. Bot. Berol. ex Rehd. et Kobuski, in Journ. Arn. Arb. XIV (1933) 32, pro parte; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 188, f. 219. — *P. cranolopha* auct. non Maxim.: Pai, in Contr. Inst. Bot., Nat. Acad. Peiping II (1934) 210, pro parte.

低矮或稍升高，連花高 8—16 厘米，干时不变黑。主根細长，圓錐狀圓筒形，垂直向下，分枝或不分枝，长 4—5 厘米，粗仅 1—2 毫米，上端連接于根茎，后者长 1—2 厘米，有多节，节上有宿存的鱗片和断殘叶柄。茎常成丛，寬达 20 厘米以上，中央者短而直立，外側者常弯曲上升或更多強烈傾臥，有沟紋，密被短細毛。叶基出与茎生，均有长柄，基出者柄长达 4 厘米，茎叶柄較短，仅 1—2 厘米，有狭翅，被短細毛，并有伸张的白色长緣毛，叶片多少綫狀长圓形，羽狀深裂，长 2—4 厘米，寬 4—10 毫米，裂片 4—9 对，三角狀卵形至圓卵形，基部相連成軸翅，鈍头至圓头，有重鋸齿，齿均有刺尖，面仅中肋沟中有短密毛，背面无毛而散布污色肤屑狀小点。花均腋生，在主茎上常直达基部而稠密，在側茎上則仅上半部有花；花梗短，长者約达 1 厘米，被短密毛；萼长 16—20 毫米，管圓筒形，前方开裂約 1/3，裂口稍膨脹，外面密被灰白色短毛，脉約 20 条左右，主次几不分，在上部 1/3 有支脉結成网紋，齿 2 枚，有短柄，上方多少膨大为三角狀卵形，亚掌狀 3—5 裂，裂片有缺刻和齿，齿均有刺尖；花冠黃色，外面有毛，长 5—9 厘米，盔直立部分完全正直或稍向前俯，基部很細，几与管等粗，約略多于 1 毫米，向上迅速变寬达 3.5 毫米，前緣高約 3.5—4 毫米，端几以直角向前方成为含有雄蕊的部分，后者寬約 3 毫米，前方作狭三角形而漸細为捲成一大半环之长喙，喙长約 15 毫米，端常反指后上方，2 浅裂，下唇很大，有长緣毛，长寬約相等，中裂倒卵形，有时多少带方形，平圓头至截头，极偶然略有凹头的趋势，寬过于长或約略相等，側裂較中裂大二至二倍半，为纵置的肾脏形，基部深耳形，两方組合成下唇的深心脏形基部，伸至盔的后方；雄蕊花絲两对均有密毛；柱头稍伸出。 花期 8—9 月。

为我国特有种，产甘肃西南部与四川北部。生于海拔 3,660—4,600 米的空曠高山草地中。

317. 粗管馬先蒿 图版 LXXXIV, 3—5

图版 LXXXIV 1—2. 刺齿馬先蒿 *Pedicularis armata* Maxim. 1. 植株×1; 2. 下唇×1. 3—5. 粗管馬先蒿 *P. latituba* Bonati. 3. 植株×1; 4. 花萼×2; 5. 下唇×1½. (繪图人馮晉庸、刘春荣)



Pedicularis latituba Bonati, in Bull. Soc. Bot. France LV (1908) 243; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 251; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 196; Tsoong, in Acta Phytotax. Sin. III (1954) 278, 319, et in Bull. Brit. Mus. (Nat. Hist.) Bot. II, i(1955) 32.

低矮草本，干时不变黑或略变黑褐色，高連花仅 10 厘米。根茎长 1—2 厘米，有少数节，节上有宿存的鱗片；根圓錐形或多少圓筒形，长仅 2—3 厘米，不分枝，生有少数須根。茎很短，单条或多条，仅 1—2 厘米，有时伸长达 4—5 厘米，有稜沟，沿沟有由伸张之毛排成的毛綫。叶基生与茎生，常成密丛，有柄，柄有翅，上面沟中有密細毛，长 1—2 厘米，叶片披針状长圓形，几无毛，下面网脉細而清晰，稍有白色肤屑状物，边羽状深裂至几乎全裂，裂片 5—11 对，三角状卵形至卵形，长 2—4 毫米，茎叶互生，有时在侧茎上者假对生，亦有长柄，柄近基处多少膨大。花腋生，在主茎上者互生而密集，在侧茎上者仅生頂端而有时假对生，有长梗，梗长达 1—2 厘米，有两行密毛；萼多少管状，前方开裂至 $1/3$ — $1/2$ ，裂口多少膨脹，管长 8—10 毫米，脉多条，主次几不分，无网脉，齿 3 枚或偶有 2 枚，后方 1 枚不存在，或更多存在而全緣或亦有两对裂片，側齿較大一倍，羽状开裂，有短柄，裂片 2—4 对，有粗鋸齿，齿有刺尖；花冠紫紅色，管长 3—4.5 厘米，寬 2 毫米，有紫色之毛，盔直立部分后仰，其前緣高約 3 毫米，中部較寬而向前圓凸，端即轉向前上方成为長約 7 毫米、寬达 3 毫米的含有雄蕊的部分，額部多少有鸡冠状凸起而高凸，前端突然細縮并轉向前下方成为多少半环状的喙，長約 5 毫米，端 2 浅裂，下唇寬甚过于长，寬 18—20 毫米，长仅 8—10 毫米，有短緣毛，开裂至一半，裂片不等，中間者約等側裂的 $2/3$ ，有短柄，片为橫置的长圓形，端凹头，側裂亦有凹头；雄蕊着生于管的頂部，花絲两对均有毛。

为我国特有种，产四川西部（雅江）及西藏昌都专区西部（太昭宗东北的派宋拉山）。

318. 极丽馬先蒿 图版 LXXXV, 1—2

Pedicularis decorissima Diels, in Notizbl. Bot. Gart. Berlin, X (1930) 891; Mus. Bot. Berol. ex Rehd. et Kobuski, in Journ. Arn. Arb. XIV (1933) 33; Pai, in Contr. Inst. Bot., Nat. Acad. Peiping II (1934) 211; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 192, f. 222.

多年生草本，干时变为暗棕色，常成密丛，径达 30 厘米，高达 15 厘米。根茎短，长仅 1—2 厘米，节少数，生有宿存的卵形至披針形鱗片，下端为圓錐状主根，径达 4—5 毫米，一般較細，常有分枝，长 6—7 厘米。茎常多条，中央者短，外方者常傾臥而端略