

多年生草本，多低矮，干时变黑。根茎粗短，长可达3厘米，有时分枝，下部发出1—数条肉质纺锤形的根，长7—13厘米，有时分枝。茎单条或数条，直立，不分枝，常有成綫的毛，高3.5—15厘米，有疏叶。叶多基生，有长柄，柄长25—40毫米，肉质，无毛；叶片长30—40毫米，宽约10毫米，綫状至椭圆状长圆形，羽状全裂，裂片8—10对，最近基的一二对很小，三角形，向上渐大，长达5毫米，宽3—4毫米，多少卵状长圆形，基部很宽，缘羽状浅裂，小裂片卵形钝头，有锐齿，茎生叶互生，少数，与基生叶相似而柄较短。花序顶生而极密；苞片下部者綫状，基部膨大，上部者3裂而短于花；花梗极短或无；萼长10—12毫米，主脉5条，相当粗壮凸起，次脉6—7条，较细，上部有极少的支脉串连，但不成网，齿5枚，约长3毫米，后方1枚针形，其余4枚稍较长，端膨大有缺刻状齿，缘有长毛；花冠红色，管长约12毫米，端稍稍扩大，宽达3.5毫米，盔长约相等，自管基至盔的后顶全部微作镰状弓曲，其最向后凸出处则在两者相接处，而两者自身几不很显弓曲，盔的前缘中部以下向前膨胀，宽达4.5毫米，上部较狭，顶圆形，前缘至近顶向前凸出而后再形成截形而凸出的喙状尖端，在其下角有小齿1对或有时缺失，下唇很短，常因花的俯垂而向前下方开展，中裂很小，长宽均约2毫米，侧裂大很多，圆卵形，端平而微凹，长达6毫米；雄蕊着生于花管下部1/3处，前方1对花丝有密毛；花柱丝状，常伸出。花期7月。

为我国特有种，产云南西北部（丽江雪山北面的哈巴山），生于海拔4,600米的地方。

哈巴山馬先蒿多羽片亚种（新亚种） 图版 LXXVII, 4—5

Pedicularis habachanensis Bonati subsp. ***multipinnata*** Tsoong, subsp. nov., in Addenda, 419.

这一亚种的不同在于体较高大，其叶的羽片很多，约13—23枚，近基的一端有时长渐狭，最后的4—5对裂片变得极小。

亦产我国云南西北部（确址不明）。

系105 喙齿系——Ser. Rhynchodontae Prain, in Hk. f. Icon. Plant. XXIII (1894), pl. 2290.

295. 喙齿馬先蒿 图版 LXXVIII, 1—2

Pedicularis rhynchodonta Bur. et Franch. in Journ. de Bot. V (1891) 108; Prain, in Hk. f. Icon. Plant. XXIII (1894) pl. 2209; Bonati, in Bull. Herb. Boiss. sér. 2, VII (1907) 545; Limpr. in Repert. Sp. Nov. Beih. XII (1922) 485, et in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 217; Hand.-Mazz. Symb. Sin. VII (1936) 853; Li, in

Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 95.——*P. rhynchodonta* Bur. et Franch. forma *typica* Li, l. c.——*P. rhynchodonta* Bur. et Franch. forma *maxima* Bonati in Bull. Soc. Bot. France LV (1908) 313; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 217.

多年生草本，高10—20厘米，偶在极大的植株中高达30厘米，干时变黑。根茎短，向下发出束生的紡錘形根，多达8条，长2—3厘米，但有时单条，简单或分枝，长可达8厘米，根頸上常生有膜質鱗片。茎紫黑色有光泽，有毛，老时几变光滑，有1—少数叶子。叶主要基出，成丛，长5—9厘米，偶在大植株中达18厘米，有长柄，柄长达2—4厘米，偶可达7厘米，两侧有狭翅，下面无毛，近基处有疏长毛，上面沟中連中肋都密生細毛，叶片綫状倒披針形至披針状长圓形，羽状全裂，端鈍或銳头，基部常长漸狭，羽片每边12—26枚，近基的2—6枚裂片常三角形而小，較疏远，其余为卵形至长圓状卵形，羽状开裂至有深齿，小裂片与齿有鈍齿，齿常反捲，面无毛，背面脉上有疏长毛，面上有白色肤屑状物，网脉明显，茎叶較小，柄較短而常膨大，最上1—2枚常3裂而作苞片状。花序短或伸长，长3—7厘米或更多，花开次序显为离心；苞片約与萼等长，柄多少膨大膜質，常3裂，中裂又常再作3裂；花梗短，有疏毛；萼管状，长约11毫米，膜質，主脉仅略粗于次脉，次脉6—7条，仅在近管口处有极稀的网結，前方微微开裂，齿5枚，由三角形之基部狭細成柄状，端多少膨大有齿；花冠紫紅色，长20—22毫米，管仅略伸出萼外，无毛，端多少扩大，約在与盔相接处向前弓曲，使花前俯，盔长10—12毫米，前緣下半部向前膨脹，緣內摺变厚而有腺点，上部向后弯曲然后再弯向前，全部略成S形，背部近頂处漸向前弓而后再轉前下方与前緣之端組成一截头之寬喙，喙的下角有清晰的主齿1对，而截形的緣上更有小齿若干，下唇略短于盔，裂片緣有嚙痕状細齿及緣毛，中裂仅及側裂的半大，圓形而有短柄；雄蕊花絲前方1对有毛；柱头伸出。蒴果披針状卵形，长约14毫米，扁平，花序頂端者常成熟較良，前背縫綫不很弓曲，后背縫綫漸漸圓拱至近端处突然前弯成一斜截头，端有小刺尖。

为我国特有种，产四川西部(康定)及西南部(木里附近)，生于海拔3,660—4,700米的高山草地及草坡中。

系106 拟蕨系——Ser. Filiculae Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 102.

图版LXXVIII 1—2. 喙齿馬先蒿 *Pedicularis rhynchodonta* Bur. et Franch., 1. 植株×1; 2. 花×2. 3—4. 勒公氏馬先蒿 *P. lecomtei* Bonati, 3. 植株×1; 4. 花×2. 5. 瓦氏馬先蒿 *P. wallichii* Bunge, 5. 花×2. (繪图人馮晉庸、刘春榮)



分 种 检 索 表

- 1(6) 蕊部的喙较短,显然短于含有雄蕊部分,其长不超过3毫米。
 2(5) 蕊的直立部分很长,长在8毫米左右;花管显然较萼为长。
 3(4) 花丝仅1对有毛;下唇几全缘或仅略有波状微缺...296. 勒公氏馬先蒿 *P. lecomtei* Bonati
 4(3) 花丝两对均有毛;下唇边缘有显著的不整齐缺刻及少数尖齿.....297. 瓦氏馬先蒿 *P. wallichii* Bge.
 5(2) 蕊的直立部分很短,其长仅4—5毫米;花管较萼为短或最多约略相等.....298. 拟蕨馬先蒿 *P. filicula* Franch.
 6(1) 蕊部之喙较长,长于含有雄蕊部分或最多略略较短,其长至少4毫米以上。
 7(10) 花较大,但其花管则较短,仅略长于萼或最多为萼长的1½倍。
 8(9) 叶的裂片仅3—5对;雄蕊花丝两对均有毛;花冠黄白色;萼齿短,几无柄.....299. 波氏馬先蒿 *P. potaninii* Maxim.
 9(8) 叶的裂片较多,6—10对;雄蕊花丝仅1对有毛;花冠红色;萼齿较长,具有极长之柄.....300. 蒼山馬先蒿 *P. tsangchanensis* Franch.
 10(7) 花较小,但其花管则较长,其长至少为萼的两倍。
 11(12) 茎基无宿存的叶柄,仅有少数鳞片;花数较多,约近10枚;花管长约14毫米.....301. 假拟蕨馬先蒿 *P. filiculiformis* Tsoong
 12(11) 茎基有稠密的宿存细叶柄,无鳞片;花较少,仅5—6枚;花管长约16—17毫米.....302. 塔布馬先蒿 *P. takpoensis* Tsoong

296. 勒公氏馬先蒿 图版 LXXVIII, 3—4

Pedicularis lecomtei Bonati, in Bull. Soc. Bot. France LV (1908) 543; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 235; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 104, f. 162.

低矮多年生草本,高约5—12厘米,干时变黑。根束生,紡錘形,长6—8厘米;根頸有許多鱗片脫落痕迹。茎单条或多条,不分枝,草質,基部有1—2层卵形或卵状披針形的膜質鱗片,有縱紋,被有銹色长柔毛,但不成毛綫。叶几全部为基出,具长柄,柄长约3—4厘米,扁平,沿中肋兩側具狭翅,翅常皱縮反捲,除边缘被有銹色长毛外无毛或有疏毛,叶片长圓状披針形至綫状披針形,长约3—5.5厘米,寬6—11毫米,上面几无毛,下面有相当密的白色肤屑状物,有时更有疏密不等的銹色糠枇状物,緣羽状全裂,裂片每边约10—20枚,初时甚相靠近,其边缘互相盖迭,叶老时間距漸大,卵形至长卵形,边缘有羽状浅裂或缺刻状齿,小裂片或齿有鋸齿,齿常反捲。花序总状頂生,短而多少头状,长约4—5厘米;苞片下部者叶状,上部者柄变寬而多少匙形,被长柔毛,前端多少卵形,羽状浅裂至半裂;花梗长达10—15毫米,纤细,密被銹色长毛;萼圓筒形,长约10—15毫米,被长柔毛,前方稍开裂,厚膜質而不很透明,主脉5