

高約 3 毫米，端以近似直角的角度轉折向前方而多少稍偏上方，其含雄蕊部分很短，长仅 2.5—3 毫米，前方即为漸細而作鑷狀弓曲的細长之喙，喙长达 7 毫米左右，其近基的 $\frac{2}{3}$ 有鸡冠状凸起，而隆起最高的部分則处于 $\frac{1}{3}$ 的地方，因此喙虽仍为鑷狀弓曲，但看来則頗似膝狀屈曲，頂端微缺，下唇大多以鈍角开展，寬过于长，3 裂，被长緣毛，中裂甚小于側裂，稍凸出，近圓形，基部稍狹縮，不迭置于側裂之下，側裂大，半圓形；雄蕊着生于花管的上部，2 对花絲均被毛；子房披針狀长卵圓形，长約 4 毫米，柱头稍伸出于盔外。蒴果基部为宿萼所斜包，长約 13 毫米，寬約 5 毫米，披針狀长卵圓形，稍偏斜，端漸尖而略具小凸尖；种子肥大，长 2.7 毫米，寬 1.4 毫米，种皮灰褐色，有縱行的細波紋。花期 5—8 月；果期 8—10 月。

分布于我国云南西北部及四川西南部，海拔 2,800—4,360 米的高山草地。

210. 蒙氏馬先蒿

Pedicularis monbeigiana Bonati, in Bull. Soc. Bot. Genève sér. 2, V (1913) 112, et in Notes Bot. Gard. Edinb. XVII (1929) 86; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 246; Hand.-Mazz. Symb. Sin. VII (1936) 862; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 136, f. 183.

多年生草本，干时多少变为黑色，直立，高大，高 50—70 厘米或更多，被毛，主根粗壮，短縮，块狀，长約 4 厘米，直径可达 2 厘米，亚肉質，側根多数，綫狀，长可达 10 厘米，直径約 2—3.5 毫米，近肉質，須根少。茎单一，不分枝，圓筒形或具多条沟稜，粗壮，直径約 4—8 毫米，中空，基部稍木質化，上有多枚膜質鱗片，基部近于无毛。基生叶之柄长約 5 厘米，最长者可达 10 厘米，扁平，膜質，沿中肋成寬翅，寬可达 5 毫米，基部邊緣被长絨毛或无毛；叶片厚膜質，长圓狀披針形至綫狀披針形，长約 8—14 厘米，长者可达 20 厘米，寬約 2—4 厘米，上面沿脉被疏毛，下面仅脉上有极疏散生之毛，网脉成碎冰紋而明显，緣边羽狀淺裂至深裂，裂片每边 14—18 枚，疏稀，三角狀卵形至披針形，最大者长达 35 毫米，寬达 15 毫米，基部下延沿中肋构成寬翅，邊緣有三角狀卵形的小裂或粗鋸齿，齿端圓形或略尖，上有重鋸齿，小齿端具胼胝質小刺尖，茎生叶互生，成有間距的 4—6 枚，与基生叶相似，但較小，漸上漸小，上部的变为苞片，柄亦較短。总狀花序頂生，多花，伸长，长可达 35 厘米，上部的花較密集，下部者稀疏；苞片叶狀，下部的比花长，上部的比萼短；花梗长約 1 厘米，下部的可达 2 厘米，在果中可伸长达 3.5 厘米以上，纤细，密被短柔毛；萼圓筒形或前方稍膨大而略帶卵圓形，长約 6—8 毫米，膜質，疏被长捲毛，前方开裂达管的中部，主脉 5 条，仅略粗于多数的次脉，不高凸，中部以上有清楚的疏网紋，下部无网紋，萼齿 3 枚，草質，厚而綠色，极

小,長約為萼筒的 $1/4$, 不等, 後方的一枚甚小, 鉗狀, 全緣, 側齒較長一倍多, 寬大, 卵形, 有短柄, 上部常反捲, 邊有細鋸齒; 花冠色多變, 白色至紫紅色, 長約 18—22 毫米, 花管伸直, 長約 12—14 毫米, 約比萼長半倍, 管外微被毛, 盔直立部分短, 端約以直角轉折成為稍稍膨大而很短的含雄蕊部分, 兩者共同向左扭旋一整周, 後者向前漸狹, 以成一長喙, 長約為其自身的兩倍, 前端常扭旋而指向前下方, 頂端淺 2 裂, 喙的上半部自盔額起, 有一條明顯的雞冠狀凸起, 至喙的中部成一斜面突然停止, 下唇寬大, 多以鈍角開展, 基部亞心臟形, 3 裂, 被長緣毛, 中裂很大, 幾與側裂等大或稍小, 多少倒卵形, 基部稍狹縮成短柄, 頂端微凹, 側裂為縱置的寬腎臟形, 前後均耳形; 雄蕊着生于花管的下中部, 兩對花絲均被毛; 子房卵形, 長約 3 毫米, 柱頭伸出於喙端外。蒴果斜卵形, 長約 8—10 毫米, 端有細突尖。 花期 6—8 月; 果期 8—9 月。

為我國特有种, 產雲南西北部及四川西南部, 生于海拔 2,500—4,200 米的高山草地中。

211. 斯氏馬先蒿

Pedicularis stewardii Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 139, f. 188.

植株中大, 干時變為黑色, 上升, 高約 30 厘米或更高; 莖單出, 堅挺, 中空, 基部稍木質化, 略具稜角, 無毛絨, 上部被短柔毛, 其餘近于無毛, 基部以上有多數分枝, 常假對生, 細而柔, 常平展, 或以鈍角開展, 枝又具第二級分枝, 故植株顯得十分叢雜。葉基出者早落, 莖出者互生, 具短柄, 長約 1.5 厘米或較短, 纖細, 微被短柔毛; 葉片膜質, 卵形或卵狀長圓形, 上面疏被毛或無毛, 下面無毛, 網紋明顯, 長約 2.5 厘米, 寬約 1.3 厘米, 羽狀全裂, 裂片每邊 5—7 枚, 稀疏, 綫狀長圓形或披針形, 邊緣羽狀淺裂, 小裂片約 3 對, 有鋸齒, 或在較小的葉中, 僅具鋸齒而不裂。總狀花序生于枝或分枝的頂端, 長約 2—3 厘米, 有時伸長可達 5 厘米, 花稀疏, 約 6—7 朵, 多者可達 10 朵; 苞片寬, 長達 6—7 毫米, 寬 5—6 毫米, 常深 3 裂; 花梗短, 長約 1—2 毫米, 纖細, 微被短柔毛; 萼卵圓形, 膜質, 邊被纖毛, 其餘無毛, 長約 4—5 毫米, 寬約 2 毫米, 主脈與多條縱行的次脈相混而不易辨認, 無網紋, 前方開裂至中部, 萼齒 3 枚, 質地較厚, 長約為萼筒的 $1/2$ 或稍短, 不等, 後方的一枚較小一倍, 鉗狀, 全緣, 側齒基部狹而全緣, 上部膨大深 3 裂, 裂片全緣或頂端有細鋸齒; 花冠小, 玫瑰色, 長約 10 毫米, 管伸直, 長約為萼的 2 倍, 外部微被短柔毛, 上部稍擴大, 盔的直立部分短, 幾以直角轉向前方以成含有雄蕊的部分, 後者稍膨大, 並不直立, 但在其基部也即在直立部分的頂端向下扭折, 其前端漸狹, 成一較粗短的喙, 喙長約 4—5 毫米, 常彎成半環形, 其端本指向下