

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

方,但因盔含有雄蕊部分的扭旋而使其反指上方,頂端微缺,下唇3裂,裂片圓形,被长緣毛,中裂較小,稍凸出;雄蕊着生于花管的中部,2对花絲上部皆被毛;子房长圓形,柱头不伸出;蒴果长圓形,长约10毫米,寬約5毫米,端漸尖,几不偏斜,基部为宿萼所斜包。 花期7月;果期8—10月。

为我国特有种,产貴州梵淨山,生于海拔2,200—2,850米的岩石縫中。

212. 扭旋馬先蒿 图版 LVII, 3

Pedicularis torta Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII (1888) 538, f. 17, et in Mém. Biol. XII (1888) 801, f. 17; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. XXVI (1890) 218; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 247; Mus. Bot. Berol. ex Rehd. et Kobuski, in Journ. Arn. Arb. XIV (1933) 34, pro parte; Pai, in Contr. Inst. Bot., Nat. Acad. Peiping II (1934) 222; Hand.-Mazz. Symb. Sin. VII (1936) 862; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 139, f. 187.

多年生草本,干后不变黑色,直立,高約20—40厘米,高者可达70厘米,疏被短柔毛或近于无毛;根垂直向下,长约6厘米,直径約2—2.5毫米,近肉質,无側根,須根纖維状多数,散生。茎单出或自根頸发出3—4側枝,多者可达7枝,中上部无分枝,中空,基部不木質化,稍具稜角,幼时疏被短柔毛,无毛綫,老枝除上部外近于无毛,常稍有光泽。叶互生或假对生,茂密,基生叶多数,常早脫落,茎生下部者叶柄长可达5厘米,漸上漸短,上部的約5毫米或更短,沿中肋具狭翅,基部及邊緣疏被短纤毛,其余无毛;叶片膜質,长圓状披針形至綫状长圓形,漸上漸小,差別很大,下部的长可达9.5厘米,寬約2.5厘米,上部有的短至2厘米,寬約7毫米,两面无毛,下面疏被白色肤屑状物或几光滑,网紋作碎冰紋而明显,緣边几为羽状全裂,裂片每边9—16枚,疏稀,披針形至綫状长圓形,基部下延沿中肋成狭翅,边有锯齿,齿端具胼胝质刺尖。总状花序頂生,伸长,长可达18厘米,多花,頂端稠密,下中部疏稀或有間隔;苞片叶状,具短柄,下部的比萼长,上部的短于萼,裂片数目亦漸減少;花具短梗,长约1—2.5毫米,纤细,被短柔毛;萼卵状圓筒形,长约6—7毫米,管膜質,前方开裂至管的中部,3条主脉与次脉約7—8条,不很凸起,仅靠近萼齿处略有网紋,萼齿3枚,草質,长约為萼管的 $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$,不等,后方的一枚較小,綫形,全緣或上部扩大,倒披針形,有少数之齿,其余的两枚寬卵形,基部細縮,全緣,上部不整齐,掌状分裂,裂片有重锯齿;花冠具黄色的花管及下唇,紫色或紫紅色的盔,长约16—20毫米,花管伸直,約比萼长1倍,外被短毛,盔不但在直立部分頂端几以直角向前轉折,并在这一部分