

有很近的关系的。它的狭细的花管和高耸的额部在这一系中是特出的，而在全属中这样的高额也只有和粗毛馬先蒿 (*P. hirtella*) 有些相象，但是由于那一种具有较宽的盔，并且盔的前缘端有凸出的双齿，所以额虽高却不那么突出地被觉得。

### 138. 台湾馬先蒿 图版 XXXVII, 4—7

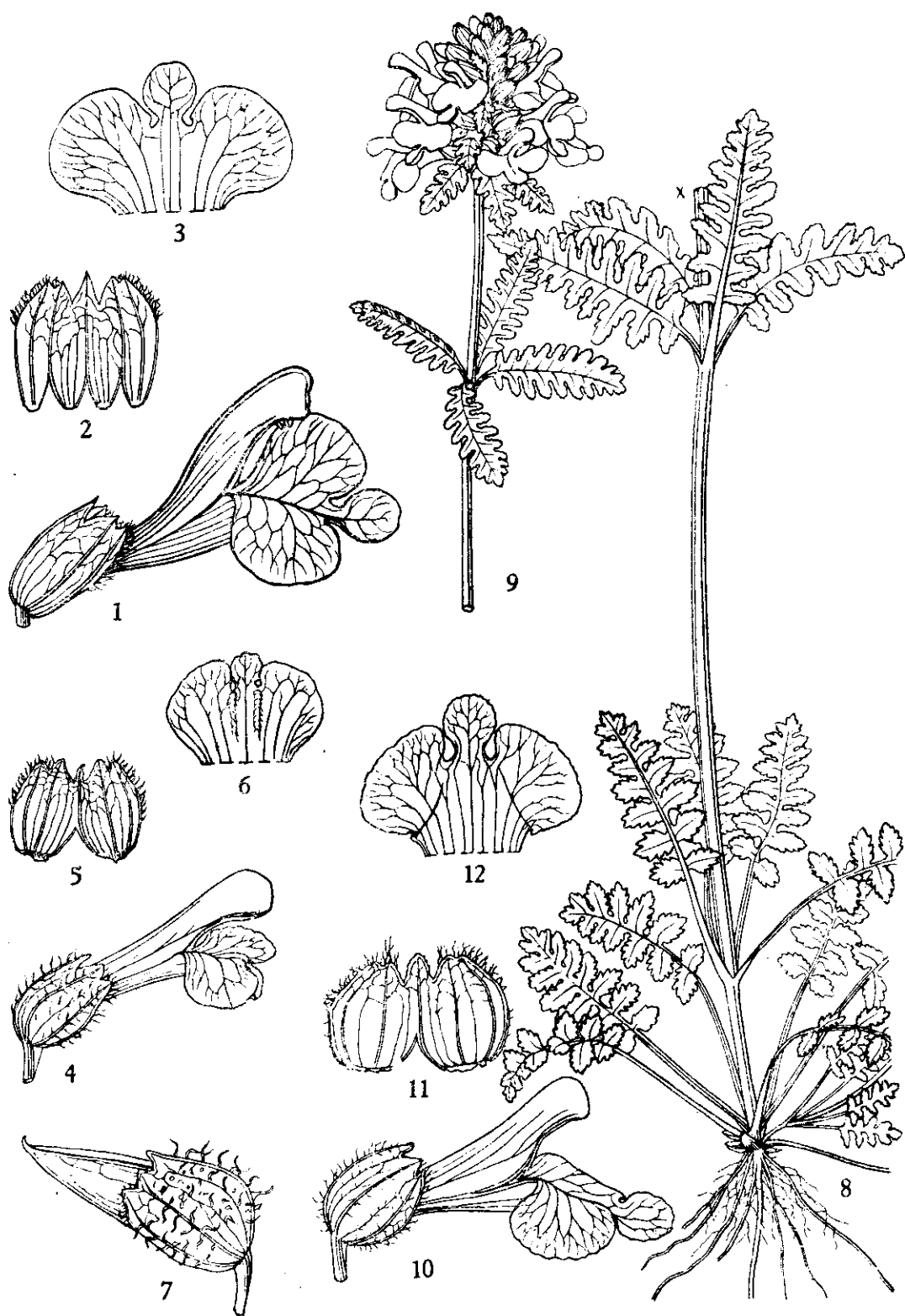
***Pedicularis transmorrisonensis*** Hayata, Icon. Pl. Form. V (1915) 126; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 204. — *P. refracta* Maxim. var. *transmorrisonensis* Hurus. in Journ. Jap. Bot. XXII (1948) 74.

一年生草本(?)，高达 30 余厘米，基部多少木质化。茎下部几圆筒形，径达 2 毫米，上部四角形，有 4 条成行之毛，不分枝，节间长者达 8 厘米。叶 4 枚轮生，每茎约 4 轮左右，有长达 3 毫米的短柄，叶片卵状长圆形至披针状长圆形，长达 20 毫米，宽达 10 毫米，羽状深裂至几乎全裂，每边裂片 5—7 枚，长圆状三角形，中部最大者长 4 毫米，宽 2 毫米，基部很宽而端微锐，缘有锯齿而常反卷，齿有胼胝，上面散生短毛，下面毛较密，并有少量肤屑状物。花序穗状，近端处花轮很密，下方数轮疏距；下方苞片叶状而小，向上渐小；花梗长 1—2 毫米，稍稍指向外方，无毛；萼厚膜质而暗色，管圆筒形，长 4.5—5.5 毫米，宽 2.5 毫米，前方开裂至一半，外面有白色长毛，基部外侧多少膨胀，上部近喉部多少缩小，斜着 5 齿，后方 1 齿三角形，长 0.5 毫米，前方的齿不清晰，缘有白色卷毛，筒部约有脉 15 条，有疏网脉；花冠红色，管长约 7—9 毫米，在基部以上 3 毫米处向前膝屈，径仅 1.5 毫米，使管的上部与盔指向前上方，上部向喉渐渐扩大但不很强烈，喉部直径 2.5 毫米，盔与管的上部几为同一指向而背线几不弓曲，长约 5—6 毫米，宽约 1.3 毫米，基部内缘连于下唇处作三角形扩大，额几截形而仅略圆，下唇近乎直角伸张，缘有不显著的缺刻状细齿而不圆整，端 3 裂，侧裂较卵形的中裂几宽 2 倍，菱状斜卵形，基部多少狭缩；雄蕊花丝前方 1 对仅基部有疏短毛；花柱不伸出。蒴果三角状短披针形，长约 1 厘米，3/5 为宿萼所包裹，室稍不等，端有下弯的小尖；种子黑色，斜三角状卵形，有极细的网纹，而几为平滑，长约 1 毫米，宽 0.7 毫米。

为我国特产，生于台湾外能高山上。

### 139. 平坝馬先蒿 图版 XXXVII, 1—3

图版 XXXVII 1—3. 平坝馬先蒿 *Pedicularis ganpinensis* Vnt. ex Bonati, 1. 花 × 3; 2. 花萼 × 3; 3. 下唇 × 3. 4—7. 台湾馬先蒿 *P. transmorrisonensis* Hayata, 4. 花 × 3; 5. 花萼 × 3; 6. 下唇 × 3; 7. 果实 × 3. 8—12. 连齿馬先蒿 *P. confluens* Tsoong, 8, 9. 植株 × 1; 10. 花 × 3; 11. 花萼 × 3; 12. 下唇 × 3. (绘图人刘春荣)



**Pedicularis ganpinensis** Vnt. ex Bonati, in Bull. Acad. Géogr. Bot. XIII (1904) 245; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 210; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 309, f. 37.——*P. refracta* sensu Maxim. 1888 in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII, 600, f. 124, et in Mém. Biol. XII, 892, f. 124, non sensu 1881.

一年或二年生草本,干时不变黑色,高达30厘米。茎近基处圆形,上部渐作不显著的方形,有稜沟,沟中有成行之毛,下部节间长达10厘米,上部者较短。叶基出者早枯,具长柄,柄长达18毫米,有疏白毛,茎生者柄较短,长仅4毫米,上部者无柄,叶片椭圆状披针形至长圆状披针形,长达20余毫米,宽10毫米,羽状深裂几至中脉,裂片5—7对,线状披针形,长4毫米,宽1.5毫米,缘有锐锯齿,齿有胼胝质刺尖,面有略稠密的白色多细胞长毛,长者几达1毫米,压平,背面有短毛及白色肤屑状物。花序穗状,顶生,长短很不一律,下方花轮多疏距,上方者较密,苞片下部者叶状,向上渐短,为三角状披针形,仅基部深裂,向前部裂渐浅,两面多毛,柄明显,多毛;萼3.5毫米,具脉12条或更多,厚膜质,其主脉5条较粗,上有明显的羽状侧脉,在中部以上成疏网结,前方约开裂至1/3,齿3枚,后方一枚中大,三角形,每一前侧方者与一个后侧方者结合成一卵形至卵状三角形的大齿,再在顶端具1浅缺以代表原来的两枚,筒部脉上与齿缘有长白毛;花冠紫红色,长约15毫米,管的基部宽0.8毫米,在2.5毫米处作膝状弓曲,但不强烈,其上部约以与基部的45°角指向前上方,近端处渐渐扩大达2.4毫米,下唇长5.8毫米,宽7毫米,侧裂大,为椭圆状卵形,基部丰满,伸至盔的前缘之后,长4.5毫米,宽3.2毫米,中裂很小,心脏状圆形,长宽均为1.8毫米,盔自管端重新仰起,其指向完全与花管基部一段相同,下部宽2.4毫米,上部宽1.5毫米,额顶稍圆形,顶部几直,与前缘相连处略略凸出而圆钝;花丝前方1对被长柔毛;柱头略略伸出。未成熟之蒴果斜卵形,有指向前下方之凸尖。

为我国特有种,产贵州中西部。生于海拔1,300米的山上草坡中。

#### 140. 连齿马先蒿 图版 XXXVII, 8—12

**Pedicularis confluens** Tsoong, sp. nov., in Addenda 404.

多年生草本,纯为草质,干时几不变黑色。根须状,粗细不等,成丛,长1.5—5厘米;根颈上有宿存的卵形鳞片多枚。茎单条,或自基发出多至4条,高达22—50厘米,粗达4毫米,节疏距达12厘米,有条纹而无明显之沟,有成行之毛4条,近节处与节上尤多伸张之白毛,上部常多短分枝。叶基出者柄长达5厘米,茎上部者几无柄,柄密生伸张之白毛;叶片长2—5厘米,宽1—1.5厘米,中上部者最大,基出及茎生者最下一对多为羽状全裂,裂片每边约4—7枚,卵形至长圆状披针形,基部狭缩成小叶