

为我国特有种,产四川西部。

本种我們仅有照片与少些碎片,体态描述多按原种記載,花部則按所有解剖重行描述,有些地方是与原記載不符的,例如萼管的长度,在我們的記載中仅 2.5—3 毫米,而在原記載則为 4—5 毫米,萼齿的长度則正相反,原为 2 毫米,而我們則为 2.5 毫米。

135. 細小馬先蒿 图版 XXXV, 1—4

Pedicularis minima Tsoong et Cheng, f., sp. nov., in Addenda 403.

一年生草本(?)干时多少变黑,极其低矮,其地上部分連花在内不超过 2.6 厘米。根細长,向端漸細,垂直向下,长于地上部分,无分枝,有时生有橫或斜展的短須状根,长达 5 厘米,頂端径 0.75 毫米。茎单出或在基部 2—3 条并出而中間者較強,径近 1 毫米,基部有向上漸长的卵形至披針形鱗片 3—4 对,在花序以下无节或仅有 1 节,有 4 条沟稜,沟中有成行之毛。叶均有柄,基出者柄长 3 毫米,寬达 0.5 毫米,綠色而多少膜質,无毛,几无叶片,其片仅較寬于柄,圓形而有 2—3 对不整齐粗齿,第二輪与第三輪之叶常相啣接,叶柄长达 6 毫米,有狭翅,叶片卵形至卵状长圓形,羽状深裂至几乎全裂,裂片約 5 对,卵形有浅裂,小裂片常向背面反捲,面无毛,背面有白色肤屑状物,再上一輪也即处于茎中部的一輪,一般多已变为苞片,柄变为极寬,达 1 毫米,叶片寬卵形,中脉及两侧之翅合共寬达 2 毫米左右,羽状深裂,裂片強烈反捲。花序长者可达 2 厘米,自中部以下的叶腋中即着花,苞片叶状,短于花;萼短鐘形,管前方仅稍稍开裂,膜質,長約 3 毫米,齿 5 枚,后方 1 枚多少針形,端几不膨大,其余 4 枚基部三角形全緣而連于管,中部狹縮成約长 0.5 毫米的柄,端叶状膨大而多少 3 裂,其中以后側方两枚更大,长达 1.5 毫米,寬約相等;花冠长 11 毫米,管長約 6 毫米,約在下部 $2/5$ 处以 45° 角向前上方作膝屈,直径几相等,約 1.3 毫米,向端稍稍扩大,径 2 毫米,下唇长 3.5 毫米,寬 5 毫米,側裂斜倒卵形,略寬于圓形而有柄的中裂,中裂 1.8 毫米,基部有通向喉部的褶皺两条,盔約与管的基部一段取同一指向,作极微的鑷状弓曲,下部多少三角形而寬,寬約 2 毫米,向中部漸狹仅寬 1.4 毫米,其前緣全部多少作 S 形弯曲,額相当圓凸,略有鸡冠状凸起作一狭沿,前緣之端稍有方角;雄蕊药对并生,花絲两对均无毛;柱头不伸出。蒴果未見。 花期 7—8 月。

为我国特有种,产四川鷓鴣山。

这一种以其特小的体态与細长而长过于其气生部分的根部是极易于辨别的。儒侏馬先蒿(*P. pygmaea*)虽在大小上上相仿佛,但其萼常紅色,給植物以一种与輪叶馬先蒿相同的紅暈,这与其不同根部相联,是一眼即可区别的。在构造上那一种萼前方开裂

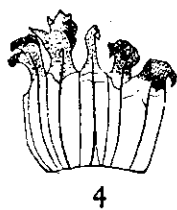
很深,齿小而聚生于后方,其盔端有相当明显的喙状凸出,也是很不同的。这一种的无论在体态上,尤其是叶子的形状,花的构造如3裂的萼齿,以及无毛的花丝等,都与胡萝卜叶馬先蒿表示切近的亲缘关系,但那一种的高低及其短根是与此很不相侔的。

136. 細茎馬先蒿 图版 XXXVI, 4—7

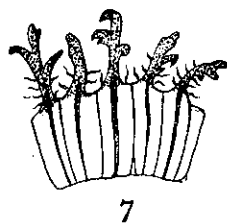
Pedicularis tenera Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 320, f. 45.
——*P. szetschuanica* auct. non Maxim.: Tsoong in MS. H. Smith, Plantae Sinenses, Scribphul. (1950) ined.?, pro parte, quoad H. Smith no. 11231.

多年生低矮草本,高约达10厘米,干时不变黑色,全身少毛。根有分枝,非粗壮而为肉质,一般细而木质化,长仅3—4厘米。茎紫黑色,有沟棱而多少方形,沟中有成行之毛,常多条自根颈发出,中心1条比较直立,或全部倾卧而弯曲上升,花序除外仅具1—2节。叶基出者少数,茎生者3或4枚轮生,均有柄,前者之柄长达1.8厘米,后者仅长5—13毫米,几完全光滑,基部稍稍膨大膜质,叶片披针状长圆形至卵状长圆形,长1—2.3厘米,宽4—7毫米,羽状深裂至全裂,裂片4—7对,卵形,基部狭缩,有少数缺刻状大齿,长3毫米,宽约2毫米,两面无毛,上面干时黑绿色,背面绿色而有清晰密网脉。花序长2.5毫米,头状而仅占茎端至长达8.5厘米而占茎的大部长度,花轮多至5枚,最下一轮相距达3.5厘米;苞片下部者叶状而短,基部变宽而为膜质,上部者亚掌状开裂而为宽菱状卵形,裂片反卷,均无毛;花有梗,在花序很长的情况下其最下一轮已近茎基,其梗特长,达10毫米,紫黑色无毛,最上的花梗长仅1.5毫米;萼常有紫红色晕,长4毫米,管长3毫米,前方不裂,膜质,有5主5次之脉,在萼齿基部有一条横脉連結成网纹,管部几无网脉,齿长1—1.5毫米,基部三角形连于管,中部以上多少披针形有不明晰之齿数枚,绿色或有紫晕,脉上与齿缘疏有紫色多室之毛;花管长9—10毫米,中下部作强烈的膝状屈曲,故其上段几以直角转弯而指向前方,下部一段径仅1.5毫米,上部一段渐渐扩大,至喉部宽达5毫米,下唇丰满,圆形,侧裂肾脏形,长约4.5毫米,宽2.5毫米,基部与前端均圆形而作耳状,外缘中间有微凹,中裂较小,片宽过于长,为横置的椭圆形,基部狭缩为柄状,共长3.5毫米,宽亦为3.5毫米,盔强壮,基部宽达2.8毫米,近端处宽2毫米,镰状弓曲,指向前上方,长约6毫米,额顶略圆,但即以直线斜下至下缘,与其共同组成一指向前方的三角形尖端;花丝后方1对中部以上有密毛或有时仅上部具较疏的毛,药对疏距;花柱略略伸出。

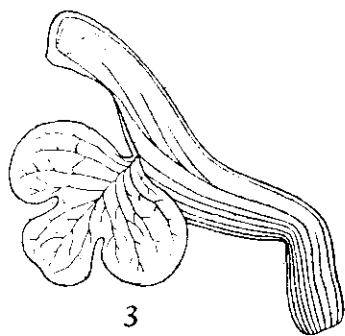
图版 XXXVI 1—3. 高茎馬先蒿 *Pedicularis altifrontalis* Tsoong, 1. 植株×1; 2. 花萼×4; 3. 花冠×4。4—7. 細茎馬先蒿 *P. tenera* Li, 4. 植株×1; 5. 花萼×4; 6. 花冠×4; 7. 果实×4。
(绘图人张荣厚)



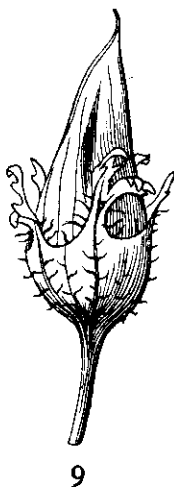
4



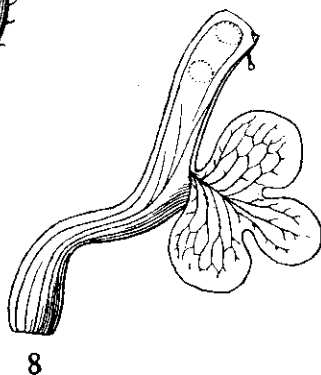
7



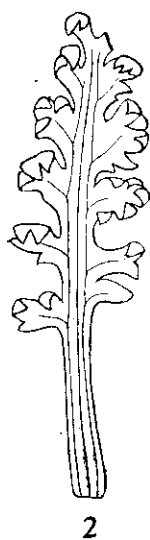
3



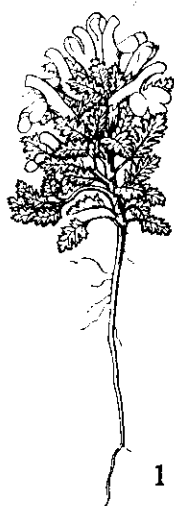
9



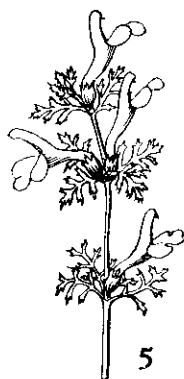
8



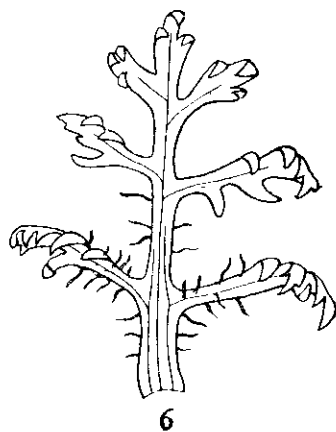
2



1



5



6

126. *Pedicularis likiangensis* Franch. subsp. *pulchra* Tsoong, subsp. nov.

Valde humilis, minora cum floribus tantum 3 cm. alta, caule 1.5 cm. alto, majora vix 6 cm. alta; folia subtus prominenter albo-furfuracea; floribus magnis, usque 25 mm. longis, parte inferiore tubi corollae 5 mm. longa, parte superiore 9 mm. longa, labio infero 10 mm. longo, 13.5 mm. lato, galea 5.5 mm. longa.

Yunnan: Do-ka-er-la, Salween-Mekong Divide, Teh-Ching District, 3800—4100 m. (K. M. Feng 6125), VIII, 1, 1940 (subsp. type).

132. *Pedicularis kansuensis* Maxim. subsp. *kokonorica* Tsoong, subsp. nov. —*P. violascens* auct. non Schrenk: Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII (1888) 594, et in Mém. Biol. XII (1888) 883, pro parte, quoad plant. Przewalskii e Tibet bor.

Differt a subsp. *kansuense* planta habitu humilior, vix 20 cm. alta, foliis basilibus densioribus, inflorescentia densiore et saepe continua, geniculo tubi corollae altiore, lobis labii inferioris prominentius incisis.

Chinghai "(Tibet bor.): ad fl. Ladronum, 13500 p.s.m. (Przewalskii s. n.), VI, 14—16, 1884" (subsp. type).

135. *Pedicularis minima* Tsoong, et Cheng, f., sp. nov. (Ser. Verticillatae)

Habitu humillimo *P. pygmaeae* Maxim. aemulans, sed radice elongatissima, partem aeream saepe plus quam duplo superante, calyceque antice vix fissio etc. jam primo aspectu distinguenda. Vero affinis *P. daucifoliae* Bonati eacumque foliorum forma dentibusque calycis etc. congruit, quae autem habitu multo elatiore radiceque magis brevior distat.

Annua, humillima, floribus inclusa vix 2.6 cm. alta. Radix simplex, elongata, ad 5 cm. longa. Caules 2—3, vel saepe singuli, basi squamis sursum elongatis ovatis usque lanceolatis 3—4 paribus muniti. Folia basalia valde reducta; petioli ad 3 mm. longi, 0.5 mm. lati, apice laminas eo paulo latiores, rotundatas, margine utrinsecus irregulariter 2—3 dentatas gerenti, folia caulinarum in verticillastres 2—3 illa basalia valde approximatos disposita, petiolis ad 6 mm. longis, anguste alatis, laminae ovatae usque ovato-oblongae, pinnatipartitae usque pinnatisectae, laciniis circ. 5 paribus, ovatis, incisis, margine saepe revolutis, supra glabrae, subtus albo-furfuraceae, folia media saepe in bracteas transformantia. Inflorescentia longiora ad 2 cm. longa; calyx brevis campanulatus, antice paulo fissus, membranaceus, circ. 3 mm. longus, dentibus 5, postico plus minus subulato, reliquis circ. 0.5 mm. stipitatis, apice dilatatis trilobatis, iis antero-lateralibus maioribus, ad 1.5 mm. longis; corolla 11 mm. longa, tubus circ. 6 mm. longus, sursum sensim dilatatus, supra basin sub angulo 45° geniculatus, galea leviter falcata, parte inferiora latiora, ad 2 mm. lata, medium versus gradatim angustiora, fronte rotundata, marginem secus angustissime cristata, labium inferum 3.5 mm. longum, 5 mm. latum, lobis lateralibus oblique obovatis, quam lobo medio rotundato leviter stipitato paulo latioribus; staminum filamentis omnibus glabris.

Szechuan: Ma-erh-kang, Tse-ku Shan (C. L. Wu 32982), (type) .

137. *Pedicularis altifrontalis* Tsoong, sp. nov. (Ser. praeced.)—*Pedicularis dif-*