

自菱状卵形而基部长渐狭至线状披针形,基部多下延于轴而为翅,端钝圆至锐头,自身亦为羽状浅裂至半裂,或较小者仅有缺刻状重锯齿,小裂片每边 3—6 枚,为三角状卵形至长圆状卵形,后缘常长于前缘,大者长达 5 毫米,有锐锯齿,齿与上卷的叶缘均有白色胼胝。花腋生而疏,红色,梗长可达 3.5 厘米,纤细,上部者及分枝上者较短,均被长柔毛;萼圆筒形,长约 10 毫米,前方不开裂,沿 5 条主脉密生长柔毛,此外尚有次脉 5—7 条,无网脉,齿 5 枚,近于相等,长约为筒部的 $1/2$ 强,基部三角形,向上收缩,至一半以上处又稍稍膨大而有细锯齿,多少披针形至卵形,有毛;花冠长约 3 厘米,管长约 2.5 厘米,细直,被有短柔毛,盔无毛,直立部分短,自基部至盔顶长约 6 毫米,约以直角折向前方而成含有雄蕊的部分,长约 4.5 毫米,前方延伸为伸直的喙,长仅 3—4 毫米,下唇长于盔,长约 12 毫米,宽约 15 毫米,以锐角开展,侧裂较大,斜椭圆形,中裂较小,宽过于长,为菱状广卵形,长 4 毫米,宽 5 毫米,钝头,二侧不迭置于侧片之下;雄蕊着生于花管中部,前方 1 对花丝上部被有微毛;子房卵圆形,长 2—3 毫米,柱头不伸出。

为我国特有种,仅见于四川南川金佛寺、铁瓦寺等处。生于海拔 2,100—2,200 米的竹林边。

这一种的分布极为狭仄,显然是一个很小范围的地方种。它的体态与叶子是极与前一系的膜质马先蒿与本系的大管马先蒿相近似的,但是前一种的管很短,所以归在前一系中,而且管外也无毛。与后一种的不同,在于其管的长度相去太远,而且管的外面有毛,所以不能把它强作为后一种的亚种,它的体态似乎也要比那一种粗壮一些。

73. 花楸叶马先蒿

Pedicularis sorbifolia Tsoong in MS. H. Smith: *Plantae Sinenses*, Scrophular. (1950) ined.?, et in *Addenda* 399.

多年生草本,有疏毛。茎细而弯曲,长达 20 厘米。叶基出与茎生,基出者大,叶柄长达 4.5 厘米,叶片外形为披针状倒卵形,羽状全裂,裂片 6—13 对,卵形至长圆形,长达 18 毫米,宽 8 毫米,基部连着于叶轴,端锐头,缘有锐重锯齿,有时有小裂片,茎叶与基出叶相似而较小。花腋生,有短梗,梗长 3—8 毫米;萼长几不达 1 厘米,前方开裂至中部,齿 2—4 枚,有柄,端卵形而有少数锯齿;花冠之管极长,达 9.5 厘米,外面有毛;盔与下唇如大管马先蒿;花丝无毛。花期 8 月。

为我国特有种,产四川西部,生于原始冷杉林下苔藓中。

这一种是在 1949 年为哈雷史密斯氏草拟“中国植物”一稿时所定新种,现在国内

并无标本,所以这里的記載是不够詳細的。这一种的体态也与前一种相似,但是花管长达9厘米以上,是不易混同的。它的前方开裂至一半的萼管更使它从相近的种中孤立开来。具有同样开裂萼管的地管馬先蒿則植株脆弱,叶极小,一看即可分別。

74. 細管馬先蒿

Pedicularis gracilituba Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 173, f. 210.

細管馬先蒿細管亚种

Pedicularis gracilituba Li subsp. **gracilituba** —— *P. gracilituba* Li var. *typica* Li, l. c.

多年生草本,高4—6厘米,极少达15厘米,干时变为黑色,无毛或有短柔毛。根茎密生卵形尖头的鱗片,下方多少变粗而为肉質,有分枝,粗达4毫米。茎多数成密丛,細而柔弱。叶密而多,基出者与茎生者相似,互生,有长柄,柄长0.2—4厘米,常长于叶片,纤细,几无毛;叶片膜質,无毛或上面略有短硬毛,披針状长圓形,长2.5—3.5厘米,寬0.7—2厘米,羽状全裂,裂片每边4—6枚,其間的間隔約与裂片寬度相等,裂片卵形至卵状长圓形,寬可达5毫米,銳头,基部兩側不等而連着于叶軸,有深銳鋸齿。花腋生,疏稀;花梗細柔,长可达1厘米;萼长圓筒状,口略扩大,前方不裂,长7—10毫米,被短柔毛,除較寬而不很高凸的5条主脉外,尚有次脉5—7条,无网脉,齿5枚,近于相等,基部三角形,連于萼管,向上漸細,至中部以上处膨大为卵形,有鋸齿或近于全緣;花冠紫色,长7厘米,管长而細,长达6.5厘米,外面有短柔毛;盔自直立部分基部至頂約高6毫米,以过于直角的角度轉折向前而略向下,前方漸細为喙,无含有雄蕊部分与喙之分,共长约9毫米,略作鐮状弓曲,下唇长约1厘米,寬約1.3厘米,邊緣无毛,基部心脏形,其側片的基部已超过盔的背縫綫而向后凸出,中裂不很向前伸出,为圓卵形而微銳,其与側裂所組成的两个缺口深而分明;雄蕊着生于管的頂端,花絲兩对均无毛;子房卵圓形,柱头不伸出。花期6—7月。

为我国特有种,产四川西南木里附近,生于海拔3,600—4,000米的高山草地和林下。

細管馬先蒿刺毛亚种

Pedicularis gracilituba Li subsp. **setosa** Tsoong, stat. nov. —— *P. gracilituba* Li var. *setosa* Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. CI (1949) 174.

与前一亚种之別在体态較疏散,茎較少,其叶柄与花梗等处的毛均較多,而叶面則密被长粗毛。花期7月。

dorso circ. 6 mm. alta, fere angulo recto in partem antherigeram circ. 4.5 mm. longam inflexa, antice etiam in rostrum rectum circ. 3—4 mm. longum attenuata, labium inferum quam galea longiore, circ. 12 mm. longum 15 mm. latum, angulo acuto patentum, lobis 3, medio minore, latiore quam longiore, rhomboideo-ovato, 4 mm. longo 5 mm. lato, obtuso, lateralibus majoribus oblique ellipticis; stamina medio tubi inserta, filamentis anticis superne leviter pilosis; ovarium ovoideum, 2—3 mm. longum, stylo incluso.

Szechuan: Nanchuan Distr., King-fu-szu, alt. 2260 m., side of small temple before the monastery, side of path (T. H. Tu 3141), V. 25, ? (type).

73. **Pedicularis sorbifolia** Tsoong, sp. nov. in MS. H. Smith: *Plantae Sinenses*, Scrophular. (1950). (Ser. praeced.)

P. nanchuanensi m. proxima videtur, sed jam corollae tubo multo longiore usque 6.5 cm. longo, calycique antice ad medium fissio facile distinguenda. Quoque accedit *P. macrosiphoni* Franch., cuius tubo corollae extus glabro est, vix congruens.

Herba perennis, parce pubescens. Caules graciles flexuosi, ad 20 cm. longi. Folia radicalia et caulinaria, radicalia magna, petiolis ad 4.5 cm. longis, lamina ambitu lanceolato-obovata, pinnatisecta, segmentis 6—13—jugatis, ovatis usque oblongis, ad 18 mm. longis 8 mm. latis, basi rhachide adnatis, apice acutis, folia caulinaria radicalia similia sed minora. Flores axillares, breviter pedicellati, pedicellis 3—8 mm. longi; calyx vix 1 cm. longus, antice ad medium fissus, dentibus 2—4, stipitatis, apice ovato-dilatatis pauciserratis; corollae tubus longissimus, ad 9.5 mm. longus, externe pilosus; galea et labium ut in *P. macrosiphoni*; filamenta staminum glabra.

Szechuan: "Karloug, in silva abietina primava, muscosa, 3300 m.s.m. (H. Smith 3024), VIII, 4, 1922", (typus).

75. **Pedicularis geosiphon** H. Smith et Tsoong, in MS. H. Smith: *Pl. Sinenses*, Scrophular. (1950). (Ser. praeced.)

Arcte affinis *P. gracilitubae* Li, cuius specimina mihi non visa, e descriptione abhorret exsiccando vix nigrescente, caulibus paucioribus distantioribusque, calycis tubo usque ad medium fissio et precipue lobo medio labii inferioris oblongo nec rotundato. Species habitu gracillimo laxissimo inter affines excellens.

Perennis, siccitate nonquam nigrescens, fere glabra. Rhizoma valde elongatum filiforme nigrum, ad 10 cm. longum, saepe dichotome ramosum, internodiis longissimis, ad 25 mm. longis, nodis saepe squamis membranaceis purpureo-coloratis lanceolato-oblongis ad 4 mm. longis praeditum, vetustiore saepe ad nodos squamis ovatis incrassatis vel residuis earum praeditum, e nodis ramorum nunquam radices fusiformes emittente, sed interdum crassum et ramosum, ad 4 mm. diam., napiforme. Caules 2—4, per rhizoma elongata saepe distantes, brevissimi, parte erecta 1—2 cm. tantum alta, nigri, glabri, folia 5—6 floresque 1—3 gerentes. Folia longe petiolata, petiolis ad 3 cm. longis, complanatis striatisque, fere glabris, lamina lineari-oblonga, majora ultra 4 cm. longa, 15 mm. lata, pinnatisecta, segmentis oblique ovatis, utrinsecus circ. 4—5, manifeste petiolulatis, in planta validiore remotioribus, ad 14 mm. distantibus, saepe manifeste alternis, margine argute duplicato-