

长圆状钟形,脉上有密毛,前方开裂至 $1/3$ 处,长 8—9 毫米,宽 3.5 毫米,齿 5 枚,后方 1 枚三角形全缘,较膨大有锯齿的后侧方两枚狭 1 倍,而与有齿的前侧方 2 枚等宽;花冠自紫红色一直退至纯白色(作者由活植物中观察),管在花初放时几伸直,后约在基部以上 4 毫米处几以直角向前膝屈,上段向前方扩大,长达 11—14 毫米,下唇稍宽过于长,长 8 毫米,宽 10 毫米,裂片圆形而等宽,盔长 10 毫米,花盛开时作镰状弓曲,稍自管的上段仰起,但不久即在中部向前作膝状屈曲,端几无喙或有极短的圆锥形喙;雄蕊花丝着生于管内约等于子房中部的地方,仅基部有微毛,上部无毛;花柱伸出。蒴果披针状三角形,锐尖而长,长达 16 毫米,宽 5.5 毫米,下部为宿萼所包;种子卵圆形,基部显有种阜,色浅而有明显之网纹,长 2 毫米。花期 6—8,果期 7—9 月。

产于我国甘肃西部、青海、新疆,西藏北部或许也有,亦见中亚的其他地方。生于海拔 2,150—4,900 米的河滩、水沟等水分充足之处;亦见于阴坡樺木林、草坡中。

碎米蕨叶馬先蒿碎米蕨叶亚种等唇变种

Pedicularis cheilanthifolia Schrenk subsp. **cheilanthifolia** var. **isochila** Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII (1888) 585, et in Mém. Biol. XII (1888) 869; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 211; Li, in Proc. Acad. Nat. Sci. Philad. C (1948) 272.

这一变种的不同,在其花为黄色;下唇长约 10 毫米,宽 12 毫米,因此约与盔等长。产我国甘肃东部及西南部,青海东北部。生境与上面一变种同。

碎米蕨叶馬先蒿斯文氏亚种

Pedicularis cheilanthifolia Schrenk subsp. **svenhedinii** (Pauls.) Tsoong, comb. nov.——*P. svenhedinii* Pauls. in Sven Hedin, Southern Tibet VI, iii (1921) 44, f. 2, et t. 7; Pennell, in Monogr. Acad. Nat. Sci. Philad. no. V (1943) 123.

这一亚种的不同,在于其盔常有紫斑,但也有时会全部紫色而与前一亚种相同,下唇有紫斑或紫线条;叶的裂片较宽,并有较多的胼胝;萼齿稍较长。

分布西喜马拉雅中部,我国西藏西部有之。

158. 宽喙馬先蒿 图版 XLV, 1—5

Pedicularis latirostris Tsoong, sp. nov., in Addenda 411.

多年生草本,高 12—24 厘米。根有分枝,略作纺锤形而细,径达 2.5 毫米,长达 8 厘米,根颈有卵形至线状披针形的鳞片数对。茎多单条,偶自根颈发出少数(8 个植株中仅 1 个有 1 侧茎),多少带方形而有 4 条毛线,花序除外一般仅有 2—3 个节,中部一个节间最长,达 8 厘米左右。下部之叶有长柄,柄长 2.5 厘米左右,丝状而细,有疏

毛或光滑,叶片狭长圆形至线状长圆形,长10—15毫米,羽状全裂,裂片6—8对,卵形至披针形,但常因边缘反卷而视如线形,长达2.5毫米,宽1.5毫米,羽状开裂至有缺刻状齿,中部之叶柄较短,长仅2.5—13毫米,叶片较长很多,裂片可多达13对,但一般较少。花序亚头状至短穗状,一般连续,长2—5厘米,偶有下方1花轮间距者;苞片下部者叶状,上部者基部变宽而膜质,上半部绿色而有2—3裂片;萼管状,中部稍膨大,前方开裂至一半至2/3,长约8毫米,脉8条,粗细不等,伸入后侧方萼齿中者最粗,齿5枚,后方一枚基部三角形而宽,上部小,暗绿色,后侧方两枚最大,稍较前者为大,长达1.8毫米,宽亦如之,端暗绿色而宽,前侧方2枚最小,几无三角的基部,长不及1毫米,狭长圆形,暗绿色而延下于萼的缺口两边;花冠黄色,自管基至盔顶约长20毫米(不计盔的地平部分),管长约10毫米,约在5毫米处也即是中部微微向前弓曲,上段约以 35° 角斜指上方,下唇长6毫米,宽达12毫米,侧裂斜方卵形,宽5毫米,中裂较小,宽甚过于长,长约3毫米,宽达5.5毫米,卵状三角形,基部狭缩与侧裂组成极浅的小缺,盔的直立部分稍稍后仰,前缘约长4.5毫米,中部多少向前圆膨,端以直角或稍稍过于直角转折向前方或以过于直角的角向前下方转折,其背缝线则以强烈的镰形作圆形的转向,其地平的部分自背缝线至喙端约长10毫米,前方渐狭而成宽喙,或在有些花中喙宽达1.8毫米而仅略狭于含有雄蕊的部分,端截形而略圆;雄蕊花丝仅一对在近端处有极疏而少数的毛,药室有小尖;柱头伸出达1—2毫米。

为我国特有种,仅见于甘肃夏河县拉卜楞寺附近,生于海拔3,800米的湿草地中。

这一种无疑是由碎米蕨叶马先蒿直接演化而来,不过它的盔在中部强烈转折而不如那一种中之为镰状弓曲,而其含有雄蕊的部分渐狭为极宽的喙,给人以一种十分奇特的形象,是容易与任何种类分别的。

159. 球花马先蒿 图版 XLIV, 6—10

Pedicularis globifera Hk. f. Fl. Brit. Ind. IV (1848) 308; Maxim. in Bull. Acad. St. Pétersb. XXXII (1888) 585, f. 95, et in Mém. Biol. XII (1888) 869, f. 95; Prain, in Ann. Bot. Gard. Calc. III (1890) 170, t. 32, D, f. 7—12; Limpr. in Repert. Sp. Nov. XX (1924) 210.

多年生草本,一般多低矮,高10厘米左右,但有时升高至25厘米。根偶尔较细,一般常多少肉质变粗,径可达1厘米,常分枝。茎几乎都从生有鳞片的根茎上成丛发

图版 XLV 1—5. 宽喙马先蒿 *Pedicularis latirostris* Tsoong, 1—2. 植株×1; 3. 花×3; 4. 花萼×3; 5. 下唇×3。6—9. 鸭首马先蒿鸭首变种 *P. anas* Maxim. var. *anas*, 6. 植株×1; 7. 花×3; 8. 花萼(内面)×3; 9. 下唇×3。(绘图人刘春荣)



ore inflatus, 4.5 mm. latus, labium inferum 6 mm. longum, 7—9 mm. latum, lobis margine plus minus sese tegentibus, lateralibus obovatis, medio late ovato, paulo quam lateralibus minore, galea 5.5—6.5 mm. longa, apice rotundata, antice subito cum marginibus anticis rostrum brevissimum oblique truncatum ad angulos inferos dentibus 2 filiformibus ornatos formata; staminum filamentis omnibus glabris.

Szechuan: "Sungpan, mont. orient., in prato aprico, 3200—3400 m.s.m. (H. Smith 2521), 1913, VII, 22", (typus).

158. **Pedicularis latirostris** Tsoong, sp. nov. (Ser. Cheilanthifoliae)

Proxima *P. cheilanthifoliae* Schrenk videtur, galea autem medio valde incurvata vix falcata parteque antherigera in rostrum latissimum oblique truncatum abeunte distinctissima.

Perennis, ad 12—24 cm. alta. Radix ramosa, gracilis, leviter fusiformis, 2.5 mm. diam., ad 8 cm. longa; collo squamis membranaceis ovatis usque lineari-lanceolatis ornato. Caules saepissime singuli, rarius 2, plus minusve quadriangulares et 4-fariam pubescentes, inflorescentia excepta plerumque 2—3 nodosi, internodio medio longissimo, ad 8 cm. longo. Folia inferiora longe petiolata, petiolis 2.5 cm. circ. longis, filiformibus, sparse pubescentibus vel laevibus; lamina anguste oblonga usque lineari-oblonga, 10—15 mm. longa, pinnatisecta, segmentis utrinsecus 6—8, ovatis usque lanceolatis, sed saepe e marginibus revolutis quasi linearibus, ad 2.5 mm. longis, 1.5 mm. latis, pinnatilobatis vel inciso-serratis, folia media brevius petiolata, petiolis 2.5—13 mm. longis, lobis laminae numerosioribus, usque 13-paribus. Inflorescentia subcapitata vel breve spicata, saepe continua, 2—5 cm. longa, sed verticillastri infimo nonnumquam reliquis longe distante; bractae inferiores foliiformes, superiores basi dilatatae et membranaceae, superne virides et 2—3-lobatae; calyx tubulosus, medio leviter inflatus, antice $1/2$ usque $2/3$ fissus, circ. 8 mm. longus, costis 8, inaequalibus, iis in dentes calicis postico-laterales extensis validissimis, dentibus 5, postico basi late triangulare, superne parvo, atroviride, postico-lateralibus maximis, 1.8 mm. longis ac latis, apice atroviridibus et latis, manifeste trilobatis, antero-lateralibus minimis, basi vix deltoideo-dilatatis, vix 1 mm. longis, anguste oblongis, atroviridibus, secus margines fissurae tubi decurrentibus; corolla alba, paulo purpureo-maculata absque parte horizontale galeae 20 mm. longa, tubus circ. 10 mm. longus, ad medium circ. angulo 35° geniculatus, labium inferum 6 mm. longum, 12 mm. latum, lobis lateralibus rhomboideo-ovatis, 5 mm. latis, lobo medio minore, multo latiore quam longiore, ad 3 mm. longo, 5.5 mm. lato, ovato-deltoideo, basi utrinque angustato, galea parte verticali leviter reflexa, margine antice circ. 4.5 mm. alta, medio plus minus inflata, apice sub angulo recto vel paulo ultra geniculata, dorso rotundato-falcata, parte horizontale circ. 10 mm. longa, antice gradatim in rostrum latum tantum paulo quam parte antherigera angustius attenuata, apice truncata vel paulo rotundata; filamentis staminum anteriorum solum apicem versus sparsissime pilosis, loculis antherarum apiculatis; stylus 1—2 mm. exsertus.

Kansu: Labrang, alt. 3800 m. (T. P. Wang 7292), VII, 19, 1937 (type).

172. **Pedicularis pseudocurvitiba** Tsoong, sp. nov. (Ser. Myriophyllae). — *P.*